



MUN
4747
.5

HARVARD UNIVERSITY
LIBRARY
OF THE
MUSEUM OF COMPARATIVE ZOOLOGY



FROM THE
WILLARD PEELE HUNNEWELL
(CLASS OF 1904)
MEMORIAL FUND

26260.

The income of this fund is used for the purchase of entomological books

October 21, 1905 - February 1, 1906.

FEB 1 1906

MÜNCHENER KOLEOPTEROLOGISCHE ZEITSCHRIFT.

ORGAN FÜR ALLGEMEINE SYSTEMATIK DER KOLEOPTEREN
UND FÜR DIE KOLEOPTEREN-FAUNA DER PALÄARKTISCHEN REGION.

GEGRÜNDET, REDIGIRT UND HERAUSGEGEBEN

VON

DR. KARL DANIEL UND DR. JOSEF DANIEL.

II. BAND.

(1904—1906.)

MIT 84 TEXT-ILLUSTRATIONEN.

^AMÜNCHEN.

VERLAG DER REDACTION.

Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. WOLF & SOHN, München.

ag. 21

Für den Inhalt der in dieser Zeitschrift erschienenen
Veröffentlichungen sind ausschliesslich die betreffenden
Autoren verantwortlich.

Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt des II. Bandes.

	Seite
Breit Josef: Zwei neue Käferarten aus dem mitteleuropäischen Faunengebiete	28
Daniel Josef, Dr.: Revision der paläarktischen <i>Crepidodera</i> -Arten . . .	237
Daniel Karl, Dr.: Ueber <i>Ophonus hospes</i> Strm. und seine Verwandten . .	1
— Ueber <i>Harpalus pexus</i> Mén. und <i>Pseudophonus terrestris</i> Motsch. . .	66
— Nachträgliche Bemerkungen zur Beschreibung der <i>Nebria Atropos</i> m. Ein Beitrag zur Charakteristik der Diagnose auf dem Gebiete der beschreibenden Naturwissenschaften	71
— Ueber das echte <i>Apion hydropicum</i> Wenck.	182
— Ueber <i>Stenochorus</i> (<i>Toxotus</i> Serv.) <i>quercus</i> Goetz und <i>heterocerus</i> Gglb.	201
— Die Cerambyciden-Gattung <i>Mallosia</i> Muls.	301
— Das Prioritätsprincip in der naturwissenschaftlichen Nomenclatur und seine praktische Durchführung	320
— Ueber <i>Leptura revestita</i> L., <i>verticalis</i> Germ. und ihre nächsten Ver- wandten	355
— Ueber Literaturcitate. Ein Beitrag zur Technik des Referatenwesens	380
Daniel Karl, Dr. und Daniel Josef, Dr.: Neue paläarktische Koleopteren	76
Escherich Karl, Dr.: Neue paläarktische Meloiden aus der F. Hauser- schen Sammlung	30
Formánek R.: Zur näheren Kenntnis der Gattungen <i>Barypithes</i> Duval und <i>Omius</i> Schönherr sensu Seidlitz	16, 151
— Ein neuer <i>Barypithes</i> und zwei neue <i>Omius</i>	297
Ganglbauer Ludwig, Custos: Nova aus Judicarien	186
— Neue Arten aus den Gattungen <i>Trechus</i> (<i>Anophthalmus</i>), <i>Hydro- porus</i> und <i>Riolus</i>	350
Hagedorn Max, Dr.: Revision unserer Pappelborkenkäfer	228
— Biologischer Nachtrag zur Revision unserer Pappelborkenkäfer . .	372
Holdhaus Karl, Dr.: Beiträge zur Kenntnis der Koleopteren-Geographie der Ostalpen	215
Klima Anton, Dr.: Die paläarktischen Arten des Staphyliniden-Genus <i>Trogophloeus</i> Mannh.	43
Luze G.: Zwei neue Käferarten aus Russisch-Central-Asien	69

	Seite
Müller Josef, Dr.: Zwei neue Höhlensilphiden von der Balkanhalbinsel	38
— Beschreibungen neuer dalmatinischer Koleopteren	208
— Zur Kenntnis der Koleopterenfauna der österreichischen Küstenländer	314
Schatzmayr A.: Drei neue Arten der Kärntner Koleopteren-Fauna	210
Schultze August: Zwei neue paläarktische <i>Baris</i> -Arten	36
Wagner Hans: Beiträge zur Kenntnis der Gattung <i>Apion</i> Herbst	373
Weise J.: Ueber einige <i>Chrysochloa</i> -Varietäten	234
Personalia	93, 389
Referate (No. 1—264)	96—150
Verschiedene Mitteilungen	392
Register	395
Corrigenda, Addenda, Delenda	403

Uebersicht der Ausgabe-Termine:

1. Lieferung (Seite 1—104): 16. Februar 1904.
 2. Lieferung (Seite 105—388): 29. Dezember 1904.
 3. Lieferung (Seite 389—403): 15. Januar 1906.
-

OCT 21. 1905

26.260

MÜNCHENER KOLEOPTEROLOGISCHE ZEITSCHRIFT.

ORGAN FÜR ALLGEMEINE SYSTEMATIK DER KOLEOPTEREN
UND FÜR DIE KOLEOPTEREN-FAUNA DER PALÄARKTISCHEN REGION.

GEGRÜNDET, REDIGIRT UND HERAUSGEGEBEN

VON

DR. KARL DANIEL UND DR. JOSEF DANIEL.

II. BAND.

I. LIEFERUNG (SEITE 1—104)

AUSGEGEBEN AM 16. FEBRUAR 1904.

A MÜNCHEN.

VERLAG DER REDACTION.

Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. WOLF & SOHN, München.

Inhalt.

	Seite
Dr. Karl Daniel: Ueber <i>Ophonus hospes</i> Strm. und seine Verwandten . . .	1
R. Formánek: Zur näheren Kenntniss der Gattungen <i>Barypithes</i> Duval und <i>Omius</i> Schönherr sensu Seidlitz	16
Josef Breit: Zwei neue Käferarten aus dem mitteleuropäischen Faunen- gebiete	28
Dr. K. Escherich: Neue paläarktische Meloiden aus der F. Hauser- schen Sammlung	30
A. Schultze: Zwei neue paläarktische <i>Baris</i> -Arten	36
Dr. Josef Müller: Zwei neue Höhlensilphiden von der Balkanhalbinsel . .	38
Dr. Anton Klima: Die paläarktischen Arten des Staphyliniden-Genus <i>Trogophloeus</i> Mannh.	43
Dr. Karl Daniel: Ueber <i>Harpalus pexus</i> Mén. und <i>Pseudophonus terrestris</i> Motsch.	66
G. Luze: Zwei neue Käferarten aus Russisch-Central-Asien	69
Dr. Karl Daniel: Nachträgliche Bemerkungen zur Beschreibung der <i>Nebria</i> <i>Atropos</i> m. Ein Beitrag zur Charakteristik der Diagnose auf dem Gebiete der beschreibenden Naturwissenschaften	71
Dr. Karl Daniel und Dr. Josef Daniel: Neue paläarktische Koleopteren	76
Personalia	93
Referate No. 1—45	96

Die »Münchener koleopterologische Zeitschrift« erscheint in zwanglosen Lieferungen. Ein Band wird mindestens 25 Druckbogen enthalten. Der Abonnementspreis pro Band beträgt 10 M. = 11,70 Kr. = 12.50 Frs. = 10 sh. Die Redaction betreffende Correspondenz, Manuscripte etc. wollen an Dr. Karl Daniel, München, Schwindstrasse 27/III, Beitrittserklärungen und Abonnementsbeträge an Dr. Josef Daniel, Ingolstadt III adressirt werden.

Alle Rechte vorbehalten!

Ueber *Ophonus hospes* Strm. und seine Verwandten.

Von Dr. KARL DANIEL.

Seit der generischen Spaltung der Gattung *Harpalus* Latr. durch Stephens (Ill. Brit. Ent., Mandib. 1., 67; 1827) ist die Frage nach der Berechtigung einer selbständigen Gattung *Ophonus* nicht zur Ruhe gekommen. Bereits Dejean (Spec. Gen. Col. 4., 190; 1829) erklärt eine Scheidung in *Ophonus* und echte *Harpalus* für undurchführbar und ihm schliessen sich von den älteren Autoren Jacquelin Duval (Gen. Col. Eur. 1., 35; 1855), Schaum (Ins. Deutschl. 1., 571; 1860) und Redtenbacher (Fn. Austr. ed. III., 59; 1872) an. Motschulsky (Ins. Sib. 196; 1844) steht auf dem Stephens'schen Standpunkte und stellt noch eine Gattung *Pseudophonus* auf, die nach den angegebenen Unterschieden eine intermediäre Stellung zwischen *Ophonus* und den echten *Harpalus* einnimmt. Bedel (Fn. Col. Bass. Seine 1., 64; 1881) und nach ihm Seidlitz (Fn. Balt., ed. II., 14; 1891) und Ganglbauer (Käf. Mitteleurop. 1., 334; 1892) halten auf Grund eines neuen, schärferen Trennungsmerkmals (Behaarung der Tarsenoberseite) ebenfalls die Gattung *Ophonus* Steph. aufrecht. In den beiden neuesten, fast gleichzeitig entstandenen grossen Harpalinen-Arbeiten von Reitter (Best.-Tab. Europ. Col. 41.; 1900) und Tschitscherin (Hor. Soc. Ent. Ross. 34., 217—251; 1901) kommt der erwähnte Gegensatz in der Auffassung des Umfanges der Gattung *Harpalus* Latr. wieder völlig unvermittelt, ja noch verschärft zum Ausdruck. Während sich Tschitscherin ganz auf den Dejean'schen Standpunkt stellt, erkennt Reitter nicht nur eine Gattung *Ophonus* Steph. an, sondern hebt auch *Pseudophonus* Motsch. und *Pardileus* Des Goz., die von allen neueren Autoren bisher als Untergattungen betrachtet wurden, als selbständige Genera hervor. Mit dieser letzteren Neuerung scheint mir Reitter tatsächlich etwas zu weit zu gehen, während ich andererseits der Anschauung bin, dass die von Tschitscherin de facto im Bedel'schen Sinne, also nach Unterschieden in der Behaarung der Tarsenoberseite durchgeführte Scheidung der zahlreichen von ihm angenommenen Subgenera auch in der Schaffung zweier Abteilungen mit generischer Valenz ihren Ausdruck hätte finden können.

Die hier zu behandelnden Arten bilden das *Ophonus*-Subgenus *Harpalophonus* Gglbr., das ursprünglich durch kahle Schläfen, ausgedehnte Punktirung auf den Flügeldecken und steil aufgerichtete Behaarung der Oberseite neben den verwandten Untergattungen charakterisirt wurde.

Dadurch, dass Tschitscherin eine asiatische *Pseudophonus*-Art mit deutlich behaarten Schläfen constatirte (*Oph. eous* Tsch.) und da ferner, nach meinen eigenen Beobachtungen auch bei echten *Harpalophonus* nicht selten Schläfenbehaarung auftritt, wird dieses Merkmal zur subgenerischen Trennung unbrauchbar. Da die Punktirung der Flügeldecken manchmal eine sehr weitgehende Reduktion erfährt und ferner die Behaarung derselben oft kaum merklich weniger geneigt ist als bei den typischen *Pseudophonus*-Arten, so mussten zur Isolirung der kleinen, zweifellos homogenen Artengruppe neue Unterscheidungsmerkmale herangezogen werden. Nach Tschitscherin eignet sich als solches der subapicale Ausschnitt des Flügeldeckenseitenrandes, bei den *Harpalophonus*-Arten besonders tief und winkelig. Auch ich halte die Form desselben für charakteristisch, wenn auch mit einer kleinen Einschränkung. Der erwähnte Ausschnitt ist eigentlich nur beim ♀ stets tief, namentlich in seinem vorderen Theile und bildet hier in der Regel eine mehr oder weniger scharfe, zahnartige Ecke. Beim ♂ ist er viel seichter und manchmal nur wenig tiefer als bei den verwandten Untergattungen. Alle hieher gehörigen Arten haben verrundete Hinterwinkel und vollständigen Basalrand des Halsschildes, häufig, wenigstens stellenweise, metallisch blaue, grüne oder violette Oberseite und im ♀ Geschlecht zahnartig ausgezogenen Nahtwinkel der Flügeldecken.

Der Artenumfang der Untergattung *Harpalophonus* Ggbl. ist bekanntlich ein beschränkter. Reitter hat in seiner Harpalinen-Bearbeitung nur zwei selbständige Species aufrecht erhalten (*hospes* Strm. und *circumpunctatus* Chaud.) und in neuester Zeit glaubt Tschitscherin Anhaltspunkte gefunden zu haben, die auch die Vereinigung dieser beiden Arten als geboten erscheinen lassen (Hor. Soc. Ent. Ross. 35., 595). Tatsächlich liegt auch die Versuchung nahe, in den verschiedenen Formen ein Rassenconglomerat zu erblicken, eine Auffassung, die ich früher selbst zu vertreten geneigt war. Da es mir nun aber bereits vor längerer Zeit gelungen war, auf Grund eines bisher nicht benützten Unterscheidungsmerkmals unser Sammlungsmaterial an *Harpalophonus hospes* und *circumpunctatus* ohne Schwierigkeit zu trennen, veranlasste mich die von Tschitscherin ausgesprochene Vermutung, alle einschlägigen Formen in den Kreis einer neuen Untersuchung zu ziehen. Als Ergebnis derselben muss ich nicht nur die beiden genannten Arten als vollwertige, selbständige Spezies auffassen, sondern denselben auch den bisher fast allgemein als *hospes*-Rasse betrachteten *Harpalophonus Steveni* Dej. als gleichwertig beordnen. Bezüglich des bisher nur unklar erfassten oder zu Unrecht ganz ignorirten *Harpalus italicus* Schm. glaube ich mit der unten vorgenommenen und näher begründeten Angliederung desselben an *Harpalophonus circumpunctatus* Chaud. den natürlichen, verwandtschaftlichen Beziehungen einwandfrei Rechnung getragen zu haben.

Das von mir benützte neue Trennungsmerkmal bezieht sich auf die Behorstellung des Clypeus. Bei *Harpalophonus hospes* und *Steveni* ist in den Vorderecken desselben nur die normale Seta mit dem zugehörigen, grossen, in der accessorischen Punktur stets deutlich isolirten Borstenpunkt vorhanden. Bei *circumpunctatus* wird die Angularborste von einer zweiten, innerhalb der ersteren inserirten begleitet, zu der noch eine dritte, vierte

und fünfte, alle gegen die Mitte reihweise angeordnet, treten kann, so dass im nicht seltenen, extremen Falle eine ununterbrochene, die beiden Vorderwinkel verbindende Borstenreihe auftritt und denselben entsprechend, meist etwas nach rückwärts bogenförmig ausholend, eine Serie grober Borstenpunkte. Tragen die Clypeusvorderwinkel nur je zwei Borsten, so ist die innere in der Regel beträchtlich kürzer und auch der zugehörige Punkt kleiner. Bei der westlichen Localrasse des *Harpalophonus circum-punctatus* (sbsp. *italus* Schm.) bleibt nicht selten einseitig oder auch beiderseits der innere Borstenpunkt aus, so dass wir in diesem Falle gezwungen sind, zur Unterscheidung auf andere Merkmale zurückzugreifen. Im allgemeinen scheint sich nach meiner Erfahrung der bisher benützte Unterschied in der Sculptur der Flügeldecken der ♀♀ von *hospes* und *circumpunctatus* gut zu bewähren. Was die von Tschitscherin erwähnten Uebergangsstücke betrifft, so wird zunächst die Feststellung von Interesse sein, welcher der drei von mir anerkannten Arten dieselben angehören. Wie ich zuversichtlich hoffe, wird die Untersuchung der Clypeusbeborstung darüber Aufschluss geben. Der Penis ist bei allen hier zu behandelnden Arten sehr conform gebildet und bietet keine Anhaltspunkte zur Unterscheidung derselben.

Neben dem von allen Seiten reichlichst zugeflossenen Material verdanke ich die wesentlichste Förderung vorliegender Studie der Benützung des gesamten Chaudoir-Dejean'schen Sammlungsmaterials, das mir Herr René Oberthür in Rennes in überaus liebenswürdiger Weise zur Verfügung stellte, wofür ich ihm auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank ausspreche.

Uebersicht der Arten:

- 1" Clypeus beiderseits im Vorderwinkel mit nur einem Borstenpunkt.
- 2" Sculptur der Flügeldecken je nach dem Geschlechte verschieden, beim ♀ überall gleichmässig, ziemlich fein und dicht punktirt, daher matt, höchstens der erste Zwischenraum in der vorderen Hälfte und die nächste Umgebung des Schildchens spärlicher punktirt oder glatt.
- 3" Halsschild nur in den Basaleindrücken und deren Umgebung, in den Hinterwinkeln, längs des Seitenrandes und innerhalb der Vorderwinkel punktirt, die Scheibe in grösserer Ausdehnung vollkommen glatt; Kopf höchstens auf dem Clypeus und in der Umgebung der Frontaleindrücke fein und spärlich punktirt, der Scheitel glatt. — Grössere Art, Long.: (10—)12—13,5(—14) mm. Von Niederösterreich durch ganz Osteuropa und Kleinasien bis ins untere Wolgagebiet und die Kaukasusländer verbreitet *hospes* Strm.
- 3' Halsschild auf der ganzen Oberfläche punktirt, auf dem Diskus meist spärlicher, selten in grösserer Ausdehnung glatt, immer verbreitet sich aber die Punktur über das seitliche Drittel und längs des ganzen Vorderrandes; Kopf in grösserer Ausdehnung

punktirt, die Punktur steht besonders auf dem Clypeus und unmittelbar hinter demselben dicht und zieht sich längs des Innenrandes der Augen bis zum (oberen) Supraorbitalpunkt, schliesst denselben in der Regel ein und verbreitet sich nicht selten auch über den vorderen Teil des Scheitels. Die Punktur von Kopf und Halsschild ist im allgemeinen etwas kräftiger und weniger gleichmässig als bei *hospes*. — Kleinere Art, Long.: (9—) 9,5—11,5 (—12) mm. Südrussland (Krim, unteres Wolgagebiet), Kaukasus *Steveni* Dej.

- 2' Sculptur der Flügeldecken je nach dem Geschlechte entweder überhaupt nur wenig different (Punktur der Zwischenräume beim ♀, wenn auch feiner und dichter als beim ♂, so doch mehr oder weniger ungleichmässig und mit gröberen Punkten durchsetzt) oder die gedrängte, feinere Punktur beim ♀ nur auf die äusseren Zwischenräume und das Apicalviertel beschränkt und wenigstens die inneren vier Zwischenräume (besonders der erste und dritte) in der vorderen Hälfte spärlich punktirt oder glatt *circumpunctatus* Chaud.
- 1' Clypeus entweder beiderseits oder mindestens einseitig mit zwei oder mehreren Borstenpunkten. Flügeldeckensculptur des ♀ mehr oder weniger mit jener des ♂ übereinstimmend, die Punktur, wenn fein und gedrängt, nie gleichmässig über alle Zwischenräume verteilt, sondern auf die äusseren beschränkt, die inneren, wenigstens in der vorderen Hälfte, weitläufig punktirt oder glatt. — Sehr variable Art, Long.: (9,5—) 11—12 (—14) mm. Ueber das südöstliche Russland bis Centralasien und durch die Kaukasusländer und Kleinasien (unter Ausschluss der Balkanhalbinsel) bis Italien verbreitet *circumpunctatus* Chaud.

Ophonus hospes Strm.

Die in den Sammlungen verbreitetste und daher bekannteste Art der Untergattung, im Habitus ziemlich constant, in der Färbung stark variirend. Der Kopf ist entweder, abgesehen von der normalen Borstenpunktur (Vorderwinkel des Clypeus, Stirn neben dem Hinterrand der Augen, Kehle beiderseits hinter der Basis des Kinns mit je einem, Oberlippe beiderseits mit drei Borstenpunkten) vollständig glatt oder auf dem Clypeus nur seicht und unregelmässig zerstreut punktirt, manchmal greift die Punktur auch auf die Stirne über, beschränkt sich dann aber auf die Frontaleindrücke und deren nächste Umgebung. Die Constanz in der Clypeusbeborstung kann ich nach meinen Untersuchungen an reichem Material als eine absolute bezeichnen. Nur bei einem einzigen kleinasiatischen Stücke (♀) entspringen aus einem Angularpunkt zwei Borsten. Der Scheitel ist stets glatt, höchstens sehr fein punktulirt. Die Augen treten ziemlich stark vor, die Schläfen sind stets kahl. Der Halsschild ist normal etwas quer, seitlich ziemlich stark gerundet, vor der Mitte am breitesten, nach rückwärts in der Regel etwas mehr als nach vorn verengt, Hinterwinkel in der Anlage stumpf, mehr oder weniger breit verrundet. Der Vorderrücken ist bald schwächer, bald stärker gewölbt, die Punk-

tirung erstreckt sich vorherrschend über die Basis und zieht sich längs der Seitenränder gegen die Vorderecken, so dass die Scheibe bis zum Vorderrande und fast bis zum Seitenrande glatt bleibt. Die Flügeldecken sind beim ♂ ziemlich gewölbt, etwas gestreckt, seitlich nur wenig gerundet und nicht oder nur wenig schmaler als der Halsschild, die Streifen nicht oder nur sehr undeutlich punktirt, die Zwischenräume gewölbt. Beim ♀ sind die Flügeldecken häufig kürzer und breiter, auch flacher, die Zwischenräume weniger gewölbt und, wie bereits oben erwähnt, ist der Subapicalausschnitt der Flügeldecken besonders tief und bildet an seinem Vorderrande eine zahnartig vortretende Ecke. Die Sculptur der Flügeldecken ist je nach dem Geschlechte wesentlich verschieden. Der Grund ist fein reticulirt, beim ♀ ist die Reticulirung leicht erkennbar, beim ♂ dagegen viel weniger ausgeprägt, aber bei guter Lupenvergrößerung stets deutlich sichtbar. Neben diesen Verschiedenheiten in der Grundsculptur bestehen noch auffallende, sehr constante Unterschiede in der Stärke und Verteilung der normalen Interstitialpunktur. Diese ist beim ♂ nur gegen die Aussenränder und im Apicalviertel dicht und ziemlich gleichmässig, gegen die Naht zu aber viel spärlicher, auf dem 1., 3. und 5. nicht selten noch sparsamer als auf den benachbarten Zwischenräumen und dann in der Regel auch etwas kräftiger und manchmal längs der Streifen mehr oder weniger unregelmässig gereiht. Beim ♀ ist die Punktirung der Zwischenräume durchwegs feiner, seichter und dichter, überall vollkommen gleichmässig verteilt (höchstens auf der vorderen Hälfte des 1. Zwischenraumes spärlicher) so dass auch infolge der stärkeren Reticulirung des Grundes der beim ♂ immer sehr ausgesprochene Glanz der Oberseite auf den Flügeldecken der ♀♀ vollständig verloren geht. Die Behaarung richtet sich bezüglich der Verteilung nach der Punktur, sie steht also auch auf den Flügeldecken der ♀♀ viel dichter. Die Färbung ist normal pechbraun oder pechschwarz, seltener rotbraun oder gelbbrot, die Oberseite meist mit Metallglanz. Die metallisch-grün gefärbten ♂♂, wie sie im südöstlichen Europa, besonders auf der Balkanhalbinsel vorkommen, sind immer einfarbig, bei metallisch blauen Stücken tritt meist auf den äusseren Zwischenräumen ein grüner Rand auf. Ziemlich häufig finden sich, namentlich im Kaukasusgebiet, ♂♂ mit pechschwarzen, aussen breit lebhaft metallisch blau oder violett gesäumten Flügeldecken. Bei den ♀♀ ist der Metallglanz durch die verhältnismässig grobe Reticulirung der Flügeldecken sehr abgeschwächt, auch treten bei diesen nur relativ selten lebhaftere Farben auf. Auf Kopf und Halsschild greift die metallische Färbung nur bei den lebhaft grünen und blauen Stücken in grösserer Ausdehnung über, im übrigen fehlt sie auf dem Kopfe ganz und verbreitet sich auf dem Halsschild nur auf die Basaleindrücke und ihre nächste Umgebung, so namentlich auch bei den ♀♀ mit einfarbig matt pechschwarzen Flügeldecken. Bei rotbrauner oder rostroter Körperfarbe greift dieselbe stets auf die Epipleuren der Flügeldecken und die Beine über. Letztere sind normal pechschwarz oder pechbraun, die Tarsen heller. Einzeln unter mitteleuropäischem, normal namentlich unter armenischem Materiale finden sich rotbeinige Stücke und Uebergänge hiezu.

Das einzige noch vorhandene Exemplar des *Ophonus hospes* aus

Sturm's Sammlung, die einen Bestandteil der bayerischen Staatssammlung bildet, lag mir vor. Es ist ein 12 mm messendes, nur schwach gewölbtes ♂ ohne Fundortsbezeichnung, pechschwarz, auf den Flügeldecken ein breiter Rand, der den 6.—9. Zwischenraum umfasst, tief blau-violett-metallisch, ebenso ist der Halsschild, namentlich gegen die Ränder und die Basis in grösserer Ausdehnung blau überflogen. Die Schenkel sind rotbraun, die Schienen pechschwarz, die Tarsen rötlich. Bezüglich der Punkturung der Oberseite stimmt das vorliegende Exemplar auf die oben für den typischen *hospes* gemachten Angaben, nur ist die Halsschildpunktur etwas mehr ausgebreitet als es normal der Fall ist, indem sich von den Vorderecken des Halsschildes ausgehend und in der Richtung gegen den Diskus ziehend eine undichte Gruppe seichter Punkte bemerkbar macht. Es ist mir zweifelhaft, ob es sich hier um ein wirkliches Originalstück Sturm's handelt, schon deshalb, da Sturm nur von metallisch-grünen Stücken spricht.

Aus Chaudoir's Sammlung lagen mir alle 25 unter *hospes* Strm. eingereichten Exemplare vor. Zu erwähnen ist ein Stück mit der Etiquette »Sturm«, also offenbar von Sturm stammend. Es ist ein blaugrünes, in der Sculptur mit meinen oben gemachten Angaben übereinstimmendes ♂ mit pechschwarzen Beinen. Ferner finden sich darunter sechs rotbeinige Exemplare aus Transkaukasien, mit denen ein weiteres Stück aus Daghestan und drei mit der Bezeichnung »*longulus* m., Alp. Cauc.«, »*alpinus* m., Alp. Cauc.« und »*saxicola* Motsch., Georgia«, ferner eine »var.: *rarius punctata*« und vier ebenfalls fundortlose Exemplare vollständig übereinstimmen. Eines der transkaukasischen Stücke trägt die Bezeichnung: »*armenus* Motsch., Armenia«. Wir besitzen analoges Material aus Eriwan (Korb 1898). Es handelt sich hier um eine vorherrschend rotbeinige Localrasse, bei der die ♂♂ sich durch flache Gestalt und sehr constante Färbung der Flügeldecken auszeichnen. Letztere sind pechschwarz, die äusseren 3—4 Zwischenräume, sowie die Spitze in grösserer Ausdehnung tief blauviolett. Es unterliegt für mich keinem Zweifel, dass auch das oben besprochene Stück der Sturm'schen Sammlung dieser Rasse angehört, der ich den Motschulsky'schen Namen (*hospes armenus*) belassen möchte. Nach der Uebereinstimmung der Schrift auf den Etiquetten sind die Motschulsky'schen nomina i. lit. »*elegans*, *saxicola* und *alpinus*« alle auf die erwähnte Rasse zu beziehen. Unter dem Chaudoir'schen Material befindet sich auch das Originalstück des *Harpalus Sturmi* Dej. mit der Bezeichnung »*Sturmii* mihi, *hospes* Sturm, in Hungaria« »♂«, von Dejean's Hand, ein offenbar unreifes *hospes* ♂ mit hell gelbroter Unterseite und ebenso gefärbten Beinen und Epipleuren der Flügeldecken, Kopf rotbraun, Halsschild und Decken mit grünem Erzglanz. In Sturm's Sammlung steckt ein rotbeiniges, sonst normales, ungarisches *hospes* ♂. Will man die rotbeinige *hospes*-Aberration mit einem Namen belegen, so bezeichnet man sie wohl in Zukunft am besten wie bisher als ab. *Sturmi* Dej.

Harpalus Gaudionis Reiche (Ann. Soc. Ent. Fr. 1861, 366) aus Konstantinopel ist zweifellos = *Ophonus hospes* Strm., von dem er durch dichtere Punkturung der Flügeldecken (besonders beim ♀) abweichen soll. Da gerade *hospes* ♀ durch sehr dichte Deckenpunktur ausgezeichnet ist

und in dieser Beziehung kaum variirt, so scheint Reiche den ächten *Ophonus hospes* Strm. nicht gekannt zu haben. Vermuthlich lagen ihm statt dieser Art Stücke von *Ophonus circumpunctatus* Chaud. vor.

Ophonus hospes Strm. ist vom östlichen Mitteleuropa über die Balkanhalbinsel, Kleinasien, das ganze südliche und östliche Russland bis in die Kaukasusländer und nach Persien verbreitet. Niederösterreichische und ungarische Stücke sind allgemein in den Sammlungen vertreten. Ich kenne ferner typische *hospes* aus Croatien (Krapina, Dr. Hensch), Rumänien (Jassy), Serbien (Ak-Palanka, Požarevac, Hilf), Sofia, Philippopel, Burgas, Skutari (Bosporus), Dimbros (Brussa, Dr. Escherich), Samsun (Korb), Podolien, der Krim (Theodosia, Retowsky), Odessa, Sarepta (Becker), *hospes armenus* aus Eriwan (Korb 1898), Etschmjadsin (Schneider) und den bereits oben angegebenen Localitäten nach Belegstücken der Chaudoir'schen Sammlung, worunter noch ein Stück mit der Bezeichnung »*Harpal.* sp., Pers.«, also wohl aus Persien stammend. Die Verbreitungsgrenze nach Osten ist noch ungenügend erforscht und dürfte wohl kaum an die bisher bekannt gewordenen östlichsten Fundstellen gebunden sein.

Ophonus Steveni Dej.

Dejean beschrieb seinen *Harpalus Steveni* nach einem von Steven erhaltenen, kaukasischen ♂ als selbständige Art und betrachtete diese als Uebergangsglied zwischen seiner 1. Division (*Ophonus*) und 2. Division (echte *Harpalus*). Seither zog man allgemein *Steveni* als Varietät zu *hospes*, eine Auffassung, die nach meinen Untersuchungen fallen gelassen werden muss. Für die Trennung ist für mich vor allem der Umstand entscheidend, dass sowohl bei Sarepta als auch bei Theodosia beide Arten vollkommen typisch neben einander leben, ohne dass ich Uebergänge hätte constatiren können.

Ophonus Steveni ist durchschnittlich kleiner, die ♂♂ im allgemeinen schlanker, besonders die Flügeldecken gestreckter, etwas flacher und auch parallelseitiger als bei *hospes*, die Punktirung des Halsschildes und Kopfes ist gröber und viel mehr ausgebreitet. *) Sie nimmt normal fast die ganze Oberfläche des Halsschildes ein, begleitet insbesondere die Seitenränder und den Vorderrand in breiter Zone und ist nur auf dem Diskus mehr zerstreut. Auf dem Kopfe ist insbesondere der Clypeus dicht punktirt, ebenso der angrenzende Teil der Stirne in grösserer Ausdehnung, ausserdem zieht sich die Punktur längs des Innenrandes der Augen bis zum Supraorbitalpunkt und setzt sich nicht selten noch auf den vorderen Teil des Scheitels fort. Bei *hospes* ist die Punktirung des Halsschildes auf die Basaleindrücke, deren Umgebung, die Hinterwinkel und einen verhältnissmässig schmalen Saum innerhalb der Seitenränder beschränkt, der sich in den Vorderwinkeln meist etwas verbreitert, der Diskus und der Raum

*) Aller Wahrscheinlichkeit nach gehören die von Tschitscherin (Hor. Soc. Ent. Ross. 35., 596) erwähnten Exemplare des *Ophonus hospes* mit auf der ganzen Scheibe grob punktirtem Halsschild zu *O. Steveni* Dej.

hinter dem Vorderrande glatt oder nur mit einzelnen spärlichen und undeutlichen Punkten besetzt. Die Punktur des Kopfes ist bei *hospes*, wie bereits oben erwähnt, ebenfalls reducirt, nur auf den Clypeus und den vorderen Teil der Stirne beschränkt. Der Halsschild ist ähnlich wie bei *hospes* geformt, im allgemeinen seitlich schwächer gerundet und wenig oder kaum mehr nach rückwärts als nach vorn verengt, kaum schmaler, oft ebenso breit als die Flügeldecken, letztere in der Regel, besonders beim ♂, gestreckter. Die Sculptur der Flügeldecken ist, wie bei *hospes*, je nach dem Geschlechte im selben Sinne und in gleicher Abstufung stark differenzirt, der subapicale Ausschnitt ist insbesondere beim ♀ ebenso tief wie bei *hospes*. Ich bemerke hier, dass bei *Ophonus Steveni* nicht selten deutlich behaarte Schläfen auftreten, wie mir scheint als Correlat der kräftigeren und reichlicheren Punktur, während bei den echten *Ophonus*-Arten eine derartige Beziehung nicht besteht, da ja auch bei *Ophonus signaticornis* Dftschm., *planicollis* Dej. und *mendax* Rossi trotz mangelnder oder sehr schwacher Punkturung des Kopfes die Schläfen stets deutlich behaart sind.

In Chaudoir's Sammlung stecken unter *Steveni* Dej. neun Stücke, darunter zwei aus Sarepta stammende = *circumpunctatus* Chaud. var. *pedibus rufis*. Das Dejean'sche Originalexemplar trägt die Etiquette »*Steveni* mihi, *sabulicola* Stéven, in Caucaso, D. Stéven« in Dejean's Handschrift. Es ist ein 10,5 mm messendes, pechbraunes ♂, ohne Metallglanz, die Unterseite heller, Beine und Fühler rotbraun. Die Punkturung von Kopf und Halsschild ist genau, wie oben beim Vergleich, mit jener des *Ophonus hospes* angegeben, der Unterschied von typischen *hospes* demnach sehr charakteristisch. Ein weiteres Stück (♀) der Chaudoir'schen Sammlung mit der Bezeichnung »Lac Bogdo, Motschulsky« stimmt mit dem Originalexemplar vollkommen überein, desgleichen ein ♂ ohne nähere Fundortsangabe.

Wir haben demnach als typische Form die pechbraunen Stücke, ohne Metallglanz, zu betrachten, wie sie besonders in der Krim vorzuherrschen scheinen. Es sind bei derselben meist die Beine, Fühler und Taster, die Seitenränder und Hinterwinkel des Halsschildes, sowie die Spitzenränder und die Epipleuren der Flügeldecken heller. Nicht selten finden sich Abänderungen der Stammform mit lebhaft grünen, seltener blaumetallischen Flügeldecken (*Steveni festivus* m.), bei Uebergangsformen beschränkt sich die metallische Färbung auf die äusseren Zwischenräume. Die Art scheint sehr zum Rufinismus zu neigen und namentlich bei Sarepta kommen einfarbig hellbraune bis rostrote Varietäten (*Steveni vulpinus* m.) häufiger vor. Ein solcher Rufino ist offenbar auch *Pseudophonus tauricus* Motsch. aus der Krim, von dem ein Motschulsky'sches Stück (♀) in Chaudoir's Sammlung steckt: Kopf, Fühler, Halsschild, Beine und Unterseite gelbrot, die Flügeldecken mit Ausnahme der Epipleuren graubraun. Nach der Beschreibung sollen die Flügeldecken bräunlichgrün sein, was bei dem betreffenden Stück nicht der Fall ist. Hierher auch *Ophonus* v. *Retowskyi* Heyden, ebenfalls aus der Krim, von dem ich das Originalstück vor mir habe, ein Rufino mit lebhaft metallisch grünen Flügeldecken.

Pseudophonus terrestris Motsch. (Ins. Sib. 223; 1844), aus den Kirghisensteppen und den Salzgebieten um das kaspische Meer beschrieben,

ist nicht ganz sicher zu deuten. Da Motschulsky die Art in seine Gattung *Pseudophonus* stellt, die er durch vorne unpunktirten Halsschild charakterisirt, könnte eigentlich, falls sie auf eine der bekannten Species bezogen werden sollte, *Ophonus Steveni* Dej. nicht in Betracht kommen, da gerade bei diesem, wie bereits erwähnt, der Halsschild mindestens im ganzen Umkreise punktirt ist. Andererseits vervollständigt Motschulsky später (Bull. Mosc. **21.**, I., 485; 1848) seine erste Beschreibung, die ja ziemlich allgemein gehalten ist, durch einen Vergleich mit *Ophonus hospes* Strm., wonach *terrestris* durch kürzere, kleinere Gestalt, vorn weniger erweiterten, in grösserer Ausdehnung punktirten Halsschild, durch grobe Punktirung auf dem Vorderkopfe und rotbraune, nicht selten ganz rote Beine von diesem ausgezeichnet ist. Ausserdem ist die Oberseite bei *terrestris* nicht blau, sondern schwarzbraun oder schwarzgrün mit geringem metallischem Glanze. Die geringere Grösse, die Färbung, sowie insbesondere die Angaben über die Punktur von Kopf und Halsschild würden nur für die Identität des *O. terrestris* mit *Steveni* sprechen. Die vorhandenen unwesentlichen Widersprüche können die Berechtigung dieser Annahme nicht ernstlich in Frage stellen. Endgiltiger Aufschluss lässt sich in diesem Falle natürlich nur durch Untersuchung von Originalmaterial gewinnen, wenn solches überhaupt noch vorhanden. In Chaudoir's Sammlung, die offenbar eine Anzahl Motschulsky'scher Typen enthält, findet sich kein als *Pseudophonus terrestris* Motsch. kenntlich gemachtes Tier.

Die Anhaltspunkte zur Feststellung der geographischen Verbreitung des *Ophonus Steveni* Dej. sind ziemlich dürftig. Fast alles mir zugängliche Material stammt aus der Krim (Theodosia, Retowsky) und Sarepta (Becker).

Ausserdem kenne ich nur mehr ein ♂ aus dem Ural und ein ♀ vom Bogdo-See im südöstlichen Russland (coll. Chaudoir). Aus dem Kaukasus habe ich die Art nie zu Gesicht bekommen. Da der typische *Ophonus hospes* Strm. im südlichen Russland weit verbreitet ist, so dürfte *Ophonus Steveni* Dej. wohl an den meisten Fundorten mit diesem in Gesellschaft leben. Als Curiosum möchte ich hier noch erwähnen, dass mir aus der Strasser'schen Sammlung zwei vollkommen typische *Ophonus Steveni* mit dem Fundort »Neapel« vorliegen. Bei der Sorgfalt, mit der Strasser auf richtige Fundortsbezeichnung, wie ich mich oft selbst überzeugen konnte, sah, halte ich einen Irrtum nicht für sehr wahrscheinlich, immerhin ist es geboten, die Bestätigung dieses interessanten Vorkommens abzuwarten. Ein analoger Fall läge allerdings z. B. bei *Polystichus fasciatus* vor, der ja aus dem Kaukasus und aus Italien bekannt ist.

Ophonus circumpunctatus Chaud.

Wie bereits in den einleitenden Bemerkungen (pag. 2) hervorgehoben, zeichnet sich *Ophonus circumpunctatus* von den eben besprochenen Arten durch abweichende Beborstung des Clypeus aus. Ein weiteres, bisher fast allgemein, in neuester Zeit auch von Reitter (Tab. **41.**, 72) als durch-

greifend anerkanntes Unterscheidungsmerkmal bezieht sich auf die Flügeldeckensculptur, bei dieser Art nach dem Geschlechte kaum oder nur wenig differenzirt, jedenfalls ist die Interstitialpunktur beim ♀ nach meinen bisherigen Beobachtungen nie gleichmässig über die Flügeldecken verbreitet. Ein bisher noch nicht benützter, allerdings nicht ganz constanter Unterschied liegt in der Flügeldeckengrundsculptur der ♂♂. Bei *Ophonus hospes* und *Stevani* ist stets eine schon mit guter Lupenvergrösserung wahrnehmbare Reticulirung vorhanden, bei *circumpunctatus* ♂ ist der Deckengrund fast immer glatt, nur fein und zerstreut punktulirt, glasglänzend und nur ausnahmsweise undeutlich genetzt. Bei den ♀♀ aller *Harpalophonus*-Arten ist die Reticulirung stets deutlich, beim typischen *circumpunctatus* ♀ allerdings wesentlich schwächer, weshalb bei diesem die Flügeldecken nur wenig matter erscheinen als bei den ♂♂.

Unter *Harpalus circumpunctatus* stecken in Chaudoir's Sammlung 17 unter sich wenig abweichende Exemplare, durchschnittlich kleiner als *hospes* und grösser als *Stevani*, meist etwas flachgedrückt, Kopf und Halsschild im Verhältnis zum Hinterkörper etwas weniger entwickelt als bei *hospes*, alle einfarbig dunkel stahlblau mit pechschwarzer Unterseite und ebenso gefärbten Beinen und Fühlern, an letzteren ist das Wurzelglied rötlich, ebenso scheinen die Halsschildseitenränder schmal rötlich durch. Der Kopf ist entweder ausser der normalen Borstenpunktur gar nicht oder nur auf dem Kopfschild und dessen nächster Umgebung punktirt. In der Beborstung des Clypeus sind alle 17 Stücke typisch, sie schwankt nur in der Zahl und zwar von $2 + 2$ bis $5 + 5$. Die Punktur des Halsschildes ist fast ebenso reducirt wie beim typischen *hospes*, die Flügeldeckensculptur durchwegs charakteristisch, meist nur die äusseren 2—3 Zwischenräume und die Apicalpartie ziemlich gedrängt punktirt, die inneren entweder glatt oder nur mit einzelnen zerstreuten Punkten besetzt. Bei den ♀♀ breitet sich die Punktur im allgemeinen etwas mehr aus, ist aber von jener der ♂♂ im wesentlichen kaum verschieden, höchstens etwas verdichtet, aber nur wenig feiner, während gerade der Unterschied in der Stärke und Ausdehnung der Flügeldeckenpunktur bei *hospes* und *Stevani* ein sehr auffallender ist. Der Subapicalausschnitt ist im allgemeinen, namentlich bei den ♂♂ weniger tief als bei den verwandten Arten. Von den Chaudoir'schen Stücken fehlt bei 13 eine Fundortsbezeichnung, nur vier ♂♂ sind mit Provenienz-Etiquetten versehen: »Derbent, Faust«, »Sarepta«, »Transcaucasia« und »*subsimilis* Chaud., Lenkoran« (die beiden letzteren in Chaudoir's Handschrift). Ich vermute in dem mit »Transcaucasia« bezeichneten Tier ein Chaudoir'sches Originalstück des *Ophonus circumpunctatus*; es ist ein 10,5 mm messendes ♂, mit $5 + 4$ Clypeusborstenpunkten und mit den übrigen Exemplaren übereinstimmend gefärbt und punktirt. Auch in dem zuletzt erwähnten Stück, mit »*subsimilis* Chaud., Lenkoran« bezeichnet, haben wir offenbar eine Chaudoir'sche Type vor uns, ein 11,5 mm langes ♂, ebenfalls dunkel stahlblau mit pechschwarzen Beinen, die Punktur auf dem Kopf spärlich (Clypeus mit $3 + 2$ Borsten), auch auf dem Halsschild sehr reducirt, Flügeldecken glänzend, nur die zwei äusseren Zwischenräume der ganzen Länge nach, die übrigen nur vor der Spitze punktirt, der 6. und 7.

ausserdem noch mit einigen zerstreuten Punkten, die inneren mit Ausnahme der Apicalpartie vollkommen glatt.

Unter der Bezeichnung *Harpalus uniformis* Motsch. befinden sich in Chaudoir's Sammlung drei Stücke: Ein schwarzblaues ♂ mit pechbraunen Beinen, nach der Beborstung des Kopfschildes (2 + 2) und auch seinen sonstigen Eigenschaften nach ein echter *circumpunctatus* Chaud. Das Tier trägt die Etiquette »*uniformis* m., Semipalatinsk« in Motschulsky's Handschrift. Da ein Widerspruch mit der Originalbeschreibung des *Pseudophonus uniformis* Motsch. (Ins. Sib. 224; 1844), der aus Semipalatinsk beschrieben ist, nicht besteht, dürfen wir das vorliegende Stück wohl als ein Originalexemplar betrachten. Das zweite Stück, ebenfalls ein ♂, mit der Bezeichnung »*Inderiensis* mihi, L. Indersk« (Motschulsky's Handschrift) versehen, besitzt lebhaft metallisch blaue Flügeldecken und dunkle Beine, Kopfschild mit 3 + 3 Borstenpunkten und auch im übrigen = *circumpunctatus* Chaud. Als Originalstück kann dasselbe wohl nicht betrachtet werden, da *Harpalus indieriensis* Motsch. (Bull. Mosc. 21., I., 485; 1848) nach schwarzen, auf den Flügeldecken ebenso dicht punktierten und graugelb behaarten Exemplaren beschrieben ist, wie *Pseudophonus ruficornis*. Das dritte, in Chaudoir's Sammlung unter *Harpalus uniformis* Motsch. eingereihte Stück ist ein ♀ von »Akhaltzikh« (Transkaukasien) mit schwarzblauen, in grösserer Ausdehnung und ziemlich dicht punktierten Flügeldecken und dunklen Beinen. Die Punktirung ist auf den äusseren Zwischenräumen und gegen die Spitze fast so gedrängt, wie bei *hospes* ♀, doch gegen die Naht und in der Scutellargegend viel spärlicher. Kopfschild mit 2 + 2 Angularborsten, Stirne vorne kräftig gerunzelt (wohl individuell).

Da der Beschreibung des *Harpalus circumpunctatus* Chaud. (1846) jene des *Pseudophonus uniformis* (1844) vorausgeht, hätte die Art nach den Prioritätsgesetzen den letzteren Namen zu tragen. Die Motschulsky'sche Diagnose bietet indessen nicht den geringsten Anhaltspunkt, ob sie sich auf *Ophonus hospes* oder die Chaudoir'sche Art bezieht. Den rein zufälligen Umstand, dass sich noch ein Originalstück des *Pseudophonus uniformis* fand, halte ich nicht für hinreichend wichtig, die eingebürgerte, auf die vollkommen einwandfreie Chaudoir'sche Beschreibung gestützte Nomenclatur zu ändern. Es genügt nach meiner Meinung vollständig, festgestellt zu haben, dass das Originalstück des *Pseudophonus uniformis* Motsch. = *Ophonus circumpunctatus* Chaud. und dass Motschulsky's Beschreibung wertlos ist. Unter Berücksichtigung dieser beiden Tatsachen muss auch bei Anwendung der Nomenclaturregeln dem *Ophonus circumpunctatus* Chaud. die Priorität zuerkannt werden.

Harpalus pexus Mén., von Novaja Alexandrovskaja (Kuban-Gebiet?) beschrieben, »ganz von der Gestalt des *O. Sturmi* Dej., von dem er durch die Punktur der Flügeldecken abweicht, die sich auf die 4—5 äusseren Zwischenräume und das Apicalviertel beschränkt.« Da Ménétrièrs nichts über das Geschlecht der ihm bei der Beschreibung vorgelegenen Stücke mitteilt, so gestatten seine Angaben keinen sicheren Schluss, welcher der hier behandelten Arten *O. pexus* zuzuweisen sei. Der Umstand indess, dass die Beschreibung nach einer Anzahl von Stücken entworfen wurde,*)

*) Ménétrièrs sagt, dass die meisten Stücke auf den Flügeldecken schwarzblau, andere lebhaft blau, wieder andere schön grün gefärbt sind.

legt die Wahrscheinlichkeit nahe, dass es sich um *O. circumpunctatus* handelt, da nur in diesem Falle etwa vorhanden gewesene ♀ ♀ der Diagnose entsprochen haben würden. Auch dass die Mehrzahl der Stücke schwarzblau war, spricht für die Annahme. Endgiltig kann auch diese Frage nur durch Untersuchung von Originalmaterial entschieden werden.

Der Variationsumfang des *Ophonus circumpunctatus* Chaud. ist wesentlich grösser als jener des *Ophonus hospes* Strm. und *O. Steveni* Dej. Am constantesten ist die Art in Transkaukasien, wo neben unwesentlichen Abweichungen in der Ausbreitung und Stärke der Flügeldeckenpunktur*) nur in der Färbung der Oberseite einzelne Aberrationen auftreten. So finden sich metallisch grüne Stücke, die, namentlich die kleineren Exemplare, ab und zu wegen der Punkturung der äusseren Interstitien als *Harpalus aeneus confusus* Dej. bestimmt werden, von diesen aber leicht durch die verrundeten Halsschildhinterwinkel und auf der Oberseite behaarte Tarsen zu unterscheiden sind. Bei Sarepta scheinen vorherrschend rötlichbraune oder braune Stücke vorzukommen, meist ohne Metallglanz oder mit grünlichem Schimmer. Die ♀ ♀ dieser Form (*circumpunctatus sareptanus* m.) sind meist sehr flachgedrückt. Die Punkturung ist variabel, bei einem ♂ des Wiener Hofmuseums ist die Oberseite ausser der reichlichen Clypeuspunkturung (4 + 4), dem normalen Supraorbitalpunkt und dem Grübchen im 3. Flügeldeckenzwischenraum fast glatt, nur die Basaleindrücke und der 9. Zwischenraum schwach, der 7. und 8. nur vor der Spitze etwas dichter punktirt. Andererseits finden sich Stücke, die bezüglich der Ausbreitung der Punktur dem *Ophonus Steveni* ziemlich nahe kommen. Im allgemeinen ist auch der Unterschied in der Flügeldeckensculptur der beiden Geschlechter etwas mehr hervortretend als bei dem typischen *circumpunctatus*. Die Sareptaner Stücke zeichnen sich durchwegs durch reichliche Beborstung des Clypeus aus. In Kleinasien findet sich eine constant rotbeinige Rasse (*circumpunctatus anatolicus* m.), die Färbung der ♂ ♂ derselben ist auf den Flügeldecken metallisch grün, seltener blau oder schwarz mit blauem Aussenrande. Die ♀ ♀ sind plumper und gewölbter als typische *circumpunctatus* ♀ ♀, ohne Metallglanz oder nur mit grünlichem Anflug, die Flügeldeckenpunktur ist fast so dicht wie bei *hospes* ♀ und *Steveni* ♀, etwas weiter ausgebreitet als bei den Sareptaner Stücken, gegen die Naht und die Basis spärlicher oder verschwindend. Bei var. *sareptana* und subsp. *anatolica* sind die Epipleuren der Flügeldecken und die Fühler rötlich, bei letzterer auch die Aussenränder des Halsschildes und der Flügeldecken. Zu subsp. *anatolica* ziehe ich auch die rotbeinigen Sareptaner Stücke mit lebhaft blau metallischen Flügeldecken und meist ziemlich dichter und ausgedehnter Punkturung. Zwei solche Exemplare (♂ ♂) derselben Herkunft steckten in Chaudoir's Material unter *Steveni* Dej.

Gleich überraschend und interessant ist das Vorkommen einer Rasse des *Ophonus circumpunctatus* Chaud. in Italien. Es handelt sich hiebei um Schaum's *Harpalus italicus* (Nat. Ins. Deutschl. 1., 583; 1860), den

*) Mit der Ausbreitung der Punkturung auf den Flügeldecken nimmt sie gewöhnlich auch auf Kopf und Halsschild an Umfang zu.

man in neuester Zeit allgemein als *hospes*-Rasse betrachtete, der aber mit Bestimmtheit dem Formenkreis des *Ophonus circumpunctatus* Chaud. zugewiesen werden muss. Ich war längere Zeit im Zweifel, ob das in mehrfacher Beziehung auffallende Tier nicht als selbständige Art aufzufassen sei, habe mich aber nun nach vorgenommener Untersuchung reichhaltigen Materials davon überzeugt, dass wir in ihm einen infolge langandauernder Isolirung eigenartig entwickelten Abkömmling des *Ophonus circumpunctatus* zu erblicken haben, dem wir indess die Anerkennung seiner specifischen Selbständigkeit noch vorenthalten müssen. Für den Anschluss dieser auffallenden Rasse an die Chaudoir'sche Art sprechen alle oben zur Unterscheidung des *Ophonus circumpunctatus* von *hospes* und *Stevani* angeführten Merkmale, also Verschiedenheiten in der Beborstung der Clypeus und der Sculptur der Flügeldecken. Wie bereits in den einleitenden Bemerkungen erwähnt, entbehrt die Borstenpunktur des Kopfschildes bezüglich der Zahl bei *circumpunctatus italicus* der wünschenswerten Constanz, doch ist gerade die Tatsache, dass auf dem Clypeus relativ häufig bezw. vorherrschend mehrere Angularborsten auftreten, wesentlich bestimmend für die Angliederung des italienischen *Harpalophonus* an *circumpunctatus* Chaud. Völlig bestätigt wird die Richtigkeit dieser Auffassung durch die Art der Grundsculptur, sowie der Interstitialpunktur der Flügeldecken. Letztere ist bei den ♀♀ des *circumpunctatus italicus* wohl etwas feiner und gedrängter, doch durchaus nicht von der des ♂ principiell verschieden, wie dies für die beiden Geschlechter bei *Ophonus hospes* und *Stevani* gilt. Insbesondere ist die für *circumpunctatus* und seinen Abänderungen charakteristische Abnahme der Dichtigkeit der Punktur gegen die Naht und die Scutellargegend bei *italicus* ♀ sehr ausgeprägt, die abwechselnden, ungeraden Zwischenräume sind in der Regel mit mehr oder weniger zahlreichen, grösseren Punkten besetzt, solche auch spärlich der normalen, feineren Punktur beigemischt, während bei den ♀♀ des *Ophonus hospes*, wie bei denen des *Ophonus Stevani* nie eingestreute, grössere Punkte vorkommen. Bezüglich der Grundsculptur der Flügeldecken stimmt *italicus* vollständig mit *circumpunctatus* überein und wie bei diesem kommen auch bei ihm ♂♂ mit schwach reticulirten Zwischenräumen vor.

Der typische *Ophonus circumpunctatus italicus* ist von der Stammform im allgemeinen durch bedeutendere Grösse, robustere, breitere Gestalt und namentlich durch auffallend grobe, stark ausgebreitete Punktur und längere, rauhere Behaarung der Oberseite ausgezeichnet. Auf Kopf und Halsschild ist die Punktur ähnlich wie bei *Ophonus Stevani* Dej. verteilt, insbesondere ist der Supraorbitalpunkt fast stets von einer Gruppe von Punkten umgeben. Fast alle von mir untersuchten Stücke sind auf der Oberseite metallisch blau oder schwärzlich, im letzteren Fall mit breitem, blauem Flügeldeckenrand, Unterseite dunkel, Fühler und Beine rot, die Epipleuren der Flügeldecken und ein schmaler, äusserer Saum des Halsschildes oft rotbraun. Verhältnismässig selten sind Stücke mit ganz oder teilweise metallisch grünen Flügeldecken oder solche mit dunklen Beinen. Ähnlich wie bei *Ophonus Stevani* Dej. kommen auch bei *circumpunctatus italicus* relativ oft Exemplare mit deutlich behaarten Schläfen vor, wodurch meine oben ausgesprochene Ansicht, die Schläfenbehaarung stehe bei den

Harpalophonus-Arten in Beziehung mit der Stärke der Punktur, an Wahrscheinlichkeit gewinnt.

Pseudophonus hospes var. *insularis* Ragusa (Naturalista siciliano 5., 97; 1886), von Palermo beschrieben, ist nach einem mir vom Autor gütigst mitgeteilten Originalstück = *circumpunctatus italicus* mit metallisch grüner Oberseite und dunklen Beinen. Das mir vorliegende Exemplar ist ein sehr gedrungenes, breites ♂. Der Kopf ist fast glatt, nur in den Frontaleindrücken und in der Umgebung des Supraorbitalgrübchens einige Punkte, Clypeus mit 1 + 1 Borstenpunkten.

Das Verbreitungsgebiet des *Ophonus circumpunctatus* ist ein sehr ausgedehntes. Die Stammform ist mir bekannt aus Transkaukasien (Lenkoran, Eriwan, Achalzich), aus dem südöstlichen Russland (Sarepta, Saratow, Derbent, Indersk-See) und Centralasien (Semipalatinsk). Var. *sareptana* kenne ich nur von Sarepta, var. *anatolica* besitzen wir von Konia (Korb, 1899) und Dimbros bei Brussa (Dr. Escherich, 1897) und kommt als Aberration auch bei Sarepta vor. *O. circumpunctatus italicus* kenne ich aus Rom, Livorno, Bologna, Modena, Perugia, Gubbio, Rimini, San Cataldo, den Abruzzen (M. Amaro, Campobasso, Aquila, Cerchio), aus Sicilien (Palermo) und Sardinien (2 ♂♂ im Berliner Museum).

Wie aus den für die besprochenen Arten mitgeteilten Fundorten hervorgeht, kommen bei Sarepta *Ophonus hospes*, *Steveni* und *circumpunctatus*, bei Theodosia *Ophonus hospes* und *Steveni*, bei Eriwan und Dimbros (Brussa) *Ophonus hospes* und *circumpunctatus* gesellschaftlich vor. Da ich von keiner dieser Localitäten Uebergangsstücke zwischen den gemeinschaftlich lebenden Arten constatieren konnte, sondern stets mit Leichtigkeit die Zugehörigkeit jedes einzelnen Stückes zu einer der drei als selbständig anerkannten Species festzustellen in der Lage war, so glaube ich diese Tatsachen als eine wesentliche Stütze für meine in obiger Abhandlung vertretene Auffassung über die gegenseitigen Beziehungen der *Harpalophonus*-Formen betrachten zu dürfen. Die auf Zusammenziehung derselben gerichtete, im Laufe der Zeit ersichtlich gesteigerte Tendenz ist um so weniger begreiflich, als die Trennung auf ganz elementare und augenfällige Unterscheidungsmerkmale hin durchzuführen ist. Offenbar bildet das vorliegende Ergebnis einen neuen, überzeugenden Beweis dafür, dass eine der wesentlichsten Voraussetzungen für die erfolgreiche Lösung derartiger Fragen in der Untersuchung reichhaltigen Materials liegt, da nur auf diesem Wege die Anhaltspunkte zur richtigen Beurteilung sogenannter »Uebergangsstücke«, die ja oft weiter nichts als sporadisch auftretende Convergenzerscheinungen darstellen, gewonnen werden können.

Katalog der *Harpalophonus*-Arten.

hospes Sturm

- sbsp. *hospes* Sturm, Deutschl. Ins. **4.**, 88; tab. 92, fig. c, C; 1818 *Austr. inf., Hung.*
 Dej., Spéc. **4.**, 243; 1829. — Iconogr. **4.**, tab. *Croatia, Podolia,*
 186, Fig. 1. *Serbia, Bulgaria.*
 Schaum, Nat. Ins. Deutschl. **1.**, 582; 1860. *Turcia, Asia min.,*
Ru. m. et m. or.
Sturmi Dej. Gglbr., Käf. Mitteleur. **1.**, 346; 1892.
 Rtrr., Best.-Tab. Eur. Col. **41.**, 72; 1900.
Gaudionis Reiche, Ann. Soc. Ent. Fr. 1861, 366.
 ab. *Sturmi* Dej., Spec. **4.**, 245; 1829. — Iconogr. **4.**,
 tab. 186, Fig. 1.
 Schaum, Nat. Ins. Deutschl. **1.**, 583; 1860.
hospes Sturm. Gglbr., Käf. Mitteleur. **1.**, 347; 1892.
 Rtrr., Best.-Tab. Eur. Col. **41.**, 72; 1900.
 sbsp. *armenus* K. Dan., M. K. Z. **2.**, 6; 1904. *Transcaucasia.*

Stevani Dej.

- sbsp. *Stevani* Dej., Spec. **4.**, 242; 1829. — Iconogr. **4.**,
 tab. 185, fig. 6 *Ru. m. et m. or.,*
terrestris Motsch., Ins. Sib. 223; tab. 10, fig. 1; *Ca., ? Italia.*
 1844. — Bull. Mosc. **21.**, I, 485; 1848. —
 Käf. Russl., 31; 1850.
 v. *festivus* K. Dan., M. K. Z. **2.**, 8; 1904.
 v. *vulpinus* K. Dan., M. K. Z. **2.**, 8; 1904.
 v. *tauricus* Motsch., Käf. Russl., 30; 1850.
Retowskyi Heyd., D. E. Z. 1883, 310.

circumpunctatus Chaud.

- sbsp. *circumpunctatus* Chaud., Enumérat. 171; 1846 *Transcaucasia, Ru.*
 Rtrr., Best.-Tab. Eur. Col. **41.**, 72; 1900. *m. or., Asia centr.*
uniformis Motsch., Ins. Sib. 224; 1844.
subsimplis Chaud., Enumérat 171; 1846.
indensis Motsch., Bull. Mosc. **21.**, I, 485; 1848.
pexus Mén., Mém. Acad. Petersb. **6.**, 37; 1849.
 v. *sareptanus* K. Dan., M. K. Z. **2.**, 12; 1904.
 sbsp. *anatolicus* K. Dan., M. K. Z. **2.**, 12; 1904 *Asiamin., Ru. m. or.*
 sbsp. *italus* Schaum, Nat. Ins. Deutschl. **1.**, 583; 1860 *Italia, Sardinia,*
 v. *insularis* Rag., Nat. Sicil. **5.**, 97; 1886 *Sicilia.*

Zur näheren Kenntnis der Gattungen *Barypithes* Duval und *Omiias* Schönherr sensu Seidlitz.

Von Postrat FORMÁNEK in Brünn.

(Eingelaufen am 2. November 1903.)

Um einem Wunsche des Herrn Dr. Josef Daniel bezüglich der Uebersendung von ausgefärbten *Barypithes vallestris* entsprechen zu können, habe ich von diesem Tiere in der Brünner Umgebung einige hunderte Exemplare gesammelt. Die einzelnen Individuen zeigten jedoch derart abweichende Charaktere, dass ich über nicht für eine Art halten konnte und nach dem Habitus in drei Gruppen teilte.

Auf die Tiere der ersten Gruppe, welche durch die dichte Punktirung des mit erhabenem, glattem Längskiel versehenen Halsschildes ausgezeichnet sind, passt die Beschreibung des *vallestris* genau. Als die sichere Unterbringung der in der zweiten Gruppe vereinigten, von jenen der ersten durch den nur an den Seiten zerstreut punktirten, in der Mitte glatten Halsschild abweichenden Tiere unter Zuhilfenahme der einschlägigen Literatur nicht möglich war, übermittelte ich einige Exemplare an das Wiener Hofmuseum, worauf mir Herr Custos Ganglbauer mitteilte, dass dieselben mit den vier Stücken des *Baryp. validus* der Musealsammlung ganz übereinstimmen. Bei der sodann vorgenommenen Untersuchung des Copulationsorganes von 30 ♂ stimmte die Form desselben bei den Tieren der ersten zwei Gruppen überein, wich jedoch von jener der Individuen der dritten Gruppe auffallend ab. Es lag nun die Vermutung nahe, dass *Bar. vallestris* = *validus* und dass mir aus der dritten Gruppe ein neues Tier, welches ich später unter dem Namen *Albinae* beschrieben habe, vorlag. Die Mitteilung meiner Wahrnehmungen hat Herr Custos L. Ganglbauer mit der Anregung, eine monographische Bearbeitung der Gattung *Barypithes* zu liefern, beantwortet und mir das reiche Museumsmaterial nebst der bezüglichen Literatur zur Verfügung gestellt. Der Umstand, dass mehrere echte *Omiias* als *Barypithes* beschrieben wurden, hat mich veranlasst, auch die Gattung *Omiias* in meine Studien einzubeziehen. Da der Bau des Penis bei den Arten, welche auf habituelle Verschiedenheit gegründet sind, constante Differenzen liefert, habe ich denselben bei allen Arten, von denen mir das erforderliche Material zur Verfügung stand, untersucht und im Profil und in der Ansicht von unten abgebildet.

In seiner »Faune des Coléoptères du Bassin de la Seine« (Tome VI, pag. 31 und 43) stellt Bedel nach der Form der Epimeren der Mittelbrust die Gattung *Exomias* Bedel unter seine Brachyderinen, die Gattung *Barypithes* Duval hingegen unter seine Phyllobiinen und erklärt letztere für wenig verschieden von der Gattung *Homapterus* Fairm.

Von *Barypithes* erwähnt Bedel in der besagten Fauna die Art *sulcifrons*, von *Exomias* die Arten *araneiformis* und *pellucidus*. Die Epimeren der Mittelbrust erreichen bei dem ersteren den Humeralwinkel der Flügeldecken und enden bei den letzteren weit vor demselben. Die

Untersuchung der übrigen mir vorliegenden *Exomias* ergab, dass die Epimeren der Mittelbrust bei *osmanilis* Apfb., *Chevolati*, *armiger* K. und J. Dan., *metallicus*, *curvimanus*, *styriacus*, *carpathicus*, *indigenus*, *Albinae* Form., *mollicornis* und *vallestris* ebenso wie bei *Barypithes sulcifrons*, bei *globus*, *bosnicus* Apfb. und *Companyoi* ebenso wie bei den von Bedel für *Exomias* erklärten Arten *araneiformis* und *pellucidus* gebildet sind. Die Arten *virguncula*, *trichopterus*, *pyrenaeus*, *scydmaenoides*, *montanus* und *tener* bilden bezüglich der Form der Epimeren der Mittelbrust einen ausgesprochenen Uebergang von *Barypithes* sensu Bedel zu *Exomias* sensu Bedel. Hiezu kommt noch der Umstand, dass bei manchen Arten die Epimeren der Mittelbrust so undeutlich von den Episternen gesondert sind, dass ihre Form überhaupt nicht klar hervortritt. Bei dieser Sachlage kann bei der Anordnung der Arten der Gattung *Barypithes* sensu Seidlitz die Form der Epimeren der Mittelbrust nicht berücksichtigt werden. Die von Bedel vorgenommene Trennung der Gattungen *Barypithes* und *Exomias* erscheint daher gegenstandslos.

Zufolge der mir vorliegenden Typen ist *Barypithes validus* Stierl. = *vallestris* Hampe, *Pirazzolii* Stierl. = *scydmaenoides* Seidl., *Ganglbaueri* Apfb. = *styriacus* Seidl. und var. *sphaeroides* Seidl. = ♂ *globus* Seidl.; var. *pyrenaeus* Seidl. ist eine gute Art. *Baryp. Heydeni* Tourn. ist ein echter *Omius* aus der Verwandtschaft des *concinus* Boh., was bereits von K. und J. Daniel in »Koleopteren-Studien II« pag. 86 festgestellt wurde.

Von der Gattung *Omius* hat Reitter in der Wien. Entom. Zeitung 1894, 314 die durch den dicht runzelig sculptirten Kopf und Halsschild kenntliche Gruppe unter dem Gattungsnamen *Rhinomias* abgetrennt. Die zur Begründung der neuen Gattung ausser der Sculptur angeführten weiteren Merkmale, nämlich die Art und Weise der Behaarung und das Vorhandensein eines nasenförmigen, stumpfen Höckers am vorderen Teile des Rüssels, kommen auch bei manchen anderen *Omius*-Arten vor. Im Hinblick darauf wäre *Rhinomias* als Untergattung von *Omius* weiterzuführen. Ich glaube auch der gegenwärtig acht Arten umfassenden Gruppe mit der Länge nach gestricheltem Kopfe subgenerischen Wert beilegen zu sollen und führe daher dafür den Namen *Urometopus* ein.

Die auf die Bildung der Fühlergrube gegründeten Unterschiede der in Verhandlung stehenden Gattungen haben sich bei sämtlichen von mir untersuchten Arten bewährt. Bei *Barypithes* ist die Fühlergrube nach unten offen, dreieckig, der obere Rand scharf und hoch, gegen die Augen gerichtet, der untere stets nach unten, bisweilen fast senkrecht verlaufend, mehr weniger scharf begrenzt, der neben demselben liegende Teil der Fühlergrube ist als mehr weniger deutliche Rinne vertieft. Bei *Omius* ist die Fühlergrube nach unten geschlossen, rundlich.

Da mir bisher die Arten *Baryp. graecus*, *asturiensis*, *cinerascens* und *maurulus* Rottb., dann *Omius micans*, *metallescens*, *gracilipes* Panz. und *cyprius* Seidl. unbekannt geblieben sind, kann ich von der bereits im Manuscript fertigen und mit den Abbildungen der Penes versehenen monographischen Bearbeitung der mehrerwähnten zwei Gattungen dermalen nur den die Untergattungen *Urometopus* und *Rhinomias* betreffenden Teil der Oeffentlichkeit übergeben.

Ich bitte hiemit die Besitzer dieser Arten mir dieselben im Interesse unserer Wissenschaft zur Einsicht übersenden zu wollen.

Die Herren: Custos V. Apfelbeck in Sarajevo, Dr. J. Daniel in Ingolstadt, Sanitätsrat Dr. A. Fleischer in Brünn, Dr. H. Petri in Schässburg, kaiserlicher Rat E. Reitter in Paskau, Dr. G. Stierlin in Schaffhausen und A. Walter in Raigern, welche meine Studien durch Mitteilung von Material bzw. Typen unterstützten, mögen hiefür meinen wärmsten Dank entgegennehmen. Mein besonderer Dank gebührt aber dem Herrn Custos L. Ganglbauer, ohne dessen wertvolle Unterstützung die vorliegende Arbeit nicht zustande gekommen wäre.

Urometopus nov. subg.

Uebersicht der Arten.

1. Oberseite mit sehr feinen, staubförmigen Härchen besetzt, fast kahl erscheinend **1. longicornis.**
- Oberseite deutlich behaart 2
2. Flügeldecken mit einfacher, kurzer und ziemlich dichter anliegender Behaarung bekleidet **2. imeretikus.**
- Flügeldecken doppelt behaart, kurz anliegend und länger abstehend 3
3. Halsschild so lang als breit, Fühler die Mitte des Körpers überragend **8. longicollis.**
- Halsschild mehr oder weniger quer, Fühler die Mitte des Körpers nicht erreichend 4
4. Die anliegende Behaarung dicht, die Flügeldecken infolgedessen matt 5
- Die anliegende Behaarung sehr spärlich, die Flügeldecken infolgedessen glänzend 6
5. Zwischenräume der Flügeldecken vorn mit schräg anliegenden, hinten am Absturz mit abstehenden, weichen, wolligen Härchen bekleidet, die ersten zwei Geisselglieder gestreckt, bedeutend länger als breit **3. circassicus.**
- Zwischenräume der Flügeldecken der ganzen Länge nach mit mässig langen, gegen die Spitze merklich verdickten Börstchen besetzt, das erste Geisselglied wenig länger als breit, das zweite noch kürzer **4. swaneticus.**
6. Die aufstehenden Haare der Flügeldecken sehr kurz, kürzer wie bei den vorstehenden Arten **5. mingrelicus.**
- Die aufstehenden Haare der Flügeldecken lang 7
7. Kopf und Halsschild kurz behaart, die Behaarung auf dem Kopfe abstehend, auf dem Halsschilde nach vorne anliegend, Rüssel mit der Stirne in einer Ebene liegend **6. georgicus.**
- Kopf und Halsschild lang — wenig kürzer wie die Flügeldecken — abstehend behaart, die Behaarung auf dem Halsschilde von hinten nach vorne gerichtet, Rüssel von der Stirne durch eine flache Querdepression abgesetzt **7. inflatus.**

1. *Urometopus longicornis* Stierl., Mitteil. der Schweiz. Entom. Gesell. 1893, 410; *Rosti* Reitt. Wien. Entom. Zeitg. 1896, 77, Deutsch. Entom. Zeitsch. 1897, 200. — Ausgezeichnet und leicht kenntlich durch die sehr fein staubförmig behaarte Oberseite, den zur Spitze deutlich verbreiteten, von der Stirne durch eine Querdepression abgesetzten Rüssel, die schwach gewölbten, deutlich vorragenden Augen und die mehr oder weniger feinen, an den Seiten und nach hinten schwächer werdenden oder erlöschenden Punktstreifen der Flügeldecken. Rotbraun oder kastanienbraun, Kopf und Halsschild gewöhnlich dunkler, glänzend, Oberseite mit sehr feinen, staubförmigen Härchen sparsam bekleidet. Der Rüssel etwa so lang wie breit, zur Spitze deutlich verbreitet, der ganzen Länge nach gefurcht, die Furche nach hinten verengt, wie die Stirne fein und dicht längsgestrichelt und von der letzteren durch eine Querdepression abgesetzt. Die Fühlergruben rundlich, sehr tief, bis an die Augen reichend. Die Augen schwach gewölbt, vorragend. Die Fühler die Mitte des Körpers erreichend oder etwas überragend, der Schaft ziemlich gerade, zur Spitze mässig verdickt, das erste Geisselglied etwa dreimal so lang wie breit, länger als das gestreckte zweite, das dritte etwa so lang wie breit, die äusseren quer. Der Halsschild mässig quer, wenig breiter wie der Kopf, nach vorn stärker als nach hinten verengt, stark, mässig tief, mehr oder weniger dicht punktirt. Die Flügeldecken beim ♂ kurz oval, beim ♀ kugelig eiförmig, mehr oder weniger fein punktirt-gestreift, die Punktstreifen häufig an den Seiten und nach hinten schwächer werdend oder erlöschend. Die Beine bei beiden Geschlechtern gleich entwickelt. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa viermal so lang als breit; im Profil besichtigt ziemlich schmal, von der Mitte an in beiden Richtungen ziemlich gleichmässig verengt und schwach nach aufwärts gebogen, die Spitze mässig scharf; bei der Ansicht von unten vor der Ausrandung am breitesten, von da an bis zu der breit abgerundeten Spitze schwach verschmälert, die oberen Ränder der Rinne der ganzen Länge nach ziemlich schmal und gleichmässig eingebogen. Long.: 2—3 mm. Sowohl die Type von *longicornis* als auch jene von *Rosti* wurden von Karl Rost in Abchasien gesammelt.

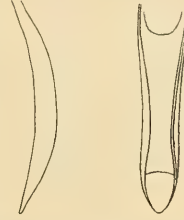


Fig. 1.
Penis von *Urometopus longicornis* Strl.

2. *Urometopus imereticus* Reitt., Deutsch. Entom. Zeitsch. 1897, 202. — Leicht kenntlich durch die kurze, ziemlich dichte, anliegende Behaarung der Oberseite, den breiten, parallelen, der ganzen Länge nach eingedrückten, längs des Eindrucks ziemlich kräftig punktirten, mit der längsgestrichelten Stirne in einer Ebene liegenden Rüssel, die stark gewölbten, vorragenden Augen, die starke Wölbung des fein und dicht punktirten, ziemlich queren Halsschildes und die verhältnismässig breiten Flügeldecken. Braun, der Kopf schwärzlich, die Fühler und Beine braungelb, die Oberseite mit kurzer, anliegender Behaarung ziemlich dicht bekleidet. Der Rüssel bedeutend breiter als lang, parallel, der ganzen

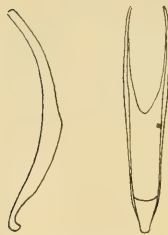


Fig. 2.
Penis von *Urometopus*
imereticus Rtttr.

Länge nach ziemlich breit und mässig tief eingedrückt, längs des Eindrucks ziemlich kräftig punktirt, mit der flachen, fein und dicht längsgestrichelten Stirne in einer Ebene liegend. Die Fühlergruben rundlich, sehr tief, gegen die Augen verflacht. Die Augen stark gewölbt, vorragend. Die Fühler verhältnismässig kräftig, den Hinterrand des Halsschildes bedeutend überragend, der Schaft nicht oder nur schwach gebogen, das erste Geisselglied etwa zweimal so lang als breit, das zweite so lang wie das erste, die äusseren quer. Der Halsschild ziemlich quer, stark gewölbt, fein und dicht punktirt und zart anliegend behaart. Die Flügeldecken kurz oval, stark gewölbt, beim ♂ bedeutend schmaler wie beim ♀, mehr oder weniger stark gestreift-punktirt und kurz, ziemlich dicht anliegend behaart. Die Beine plump, beim ♂ merklich stärker wie beim ♀. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, $2\frac{1}{2}$ mal so lang als breit; im Profil betrachtet in der Mitte am breitesten, gegen die hakenförmig nach abwärts geknickte apicale Spitze mässiger aufwärts gebogen als in der rückwärtigen, ziemlich gleichbreiten Hälfte; bei der Ansicht von unten hinter der Ausrandung am breitesten, von da an bis zu der ziemlich breit abgestutzten Spitze allmählich schwach verschmälert, die oberen Ränder der Rinne mit Ausnahme der Spitze, der ganzen Länge nach schmal, in der apicalen Hälfte kaum bemerkbar eingebogen. Long.: 3,5 bis 4 mm. Swanetien, Imeritien.

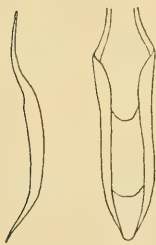


Fig. 3.
Penis von *Urometopus*
circassicus Rtttr.

3. *Urometopus circassicus* Reitt., Wien. Entom. Zeitg. 1888, 262, Deutsch. Entom. Zeitsch. 1897, 202. — Kennlich durch die flachen, nicht vorragenden Augen, die mittelmässig starke, ziemlich dichte Punktirung des Halsschildes und die aus feinen, ziemlich dichten, anliegenden und überdies aus mässig langen, in Reihen geordneten, vorne schräg anliegenden, hinten am Absturz abstehenden, weichen, wolligen Haaren gebildete Bekleidung der Flügeldecken. Rotbraun, die Fühler und Beine gelbbraun. Der Rüssel etwa so lang als breit, parallel, der Länge nach leicht eingedrückt, beiderseits des Eindrucks, bisweilen auch im Eindrücke längsgestrichelt und mit ziemlich feinen, flachen Punkten sehr zerstreut besetzt, von der fein und dicht längsgestrichelten Stirne sehr schwach abgesetzt. Die Fühlergruben mässig tief, die flachen, nicht vorragenden Augen nicht erreichend. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes mässig überragend, der Schaft ziemlich stark gebogen, zur Spitze mässig verdickt, das erste Geisselglied etwa zweimal so lang als breit, wenig länger wie das zweite, die äusseren quer. Der Halsschild wenig breiter als lang, mittelmässig stark, ziemlich dicht punktirt und fein anliegend behaart. Die Flügeldecken kurz oval, beim ♂ bedeutend schmaler wie beim ♀, mässig fein gestreift-punktirt, mit feinen,

ziemlich dichten, anliegenden Härchen und überdies auf den Zwischenräumen mit Reihen vorne schräg anliegender, hinten am Absturz absteigender, mässig langer, weicher, wolliger Haare bekleidet. Die Beine plump, die Schenkel beim ♂ stärker verdickt wie beim ♀. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa zweimal so lang als breit; im Profil betrachtet schmal, etwa vor dem letzten Dritteile am breitesten, nach vorne ziemlich horizontal verlaufend und mässig verschmälert, im apicalen Viertel in eine schief nach oben gerichtete, scharfe Spitze verengt, der rückwärtige gleichfalls scharf zugespitzte Dritteil zuerst schief nach oben gebogen, dann horizontal verlaufend; bei der Ansicht von unten weit hinter der Ausrandung am breitesten, von da an nach rückwärts stark, nach vorne bis zur Ausrandung schwach, dann parallelseitig und zu der abgestutzten Spitze wieder, jedoch stärker verschmälert, die oberen Ränder der Rinne der ganzen Länge nach breit eingebogen, die Einbiegungsfläche bis zu der Ausrandung ziemlich gleichbreit, dann mässig erweitert und nach rückwärts plötzlich verschmälert. Long.: 3 mm. Circassien.

4. *Urometopus swaneticus* Reitt., Deutsch. Entom. Zeitsch. 1897, 202. — Dem *circassicus* sehr nahestehend und ähnlich, von demselben durch kürzere Fühler, namentlich durch sehr kurze vordere zwei Geisselglieder, die gegen die Spitze merklich verdickten, auch auf der vorderen Hälfte abstehenden Borstenreihen der Flügeldecken und durch die auffällige Form des Penis verschieden. Das erste Geisselglied ist wenig länger als breit, das zweite noch kürzer. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa dreimal so lang als breit; bei der Besichtigung im Profil bogenförmig, im rückwärtigen Teile jedoch stärker nach aufwärts gekrümmt, von der breit abgestutzten apicalen Spitze bis zum ersten Drittel etwas verbreitet, dann allmählich bis zu der schmalen rückwärtigen Spitze verengt; bei der Ansicht von unten etwa im letzten Dritteile am breitesten, von da an nach rückwärts parallelseitig, nach vorne bis zu der breit abgestutzten Spitze gleichmässig verschmälert, die oberen Ränder der Rinne bis zur Ausrandung eingebogen, die Einbiegungsflächen im ersten Dritteile genähert und beiderseits, nach rückwärts jedoch stärker verengt. Long.: 2—2,2 mm. Swanetien.



Fig. 4.
Penis von *Urometopus swaneticus* Rtt.

5. *Urometopus mingrelicus* Reitt., Wien. Entom. Zeitg. 1888, 264, Deutsch. Entom. Zeitsch. 1897, 201. — Unter den Arten mit der doppelten Behaarung auf den Flügeldecken durch die spärliche, anliegende Behaarung und die kurzen Borstenreihen der Flügeldecken leicht kenntlich. — Dunkelbraun oder rotbraun, die Fühler und Beine heller. Der Rüssel etwa so lang als breit, parallel, sehr seicht eingedrückt und wie die nicht abgesetzte Stirne dicht und fein längsgestrichelt. Die Fühlergruben seicht, ziemlich kurz. Die Augen flach, nicht vorragend. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes mässig überragend, der Schaft ziemlich gerade, die ersten zwei Geisselglieder gestreckt, in der Länge

wenig differierend, die äusseren quer. Der Halsschild stark quer, nach vorne wenig stärker wie nach hinten verengt, ziemlich grob, mässig tief, dicht runzelig punktirt. Die Flügeldecken kurz oval, beim ♂ schmaler als beim ♀, ziemlich stark gestreift-punktirt, die Streifen bis zur Spitze fast gleich stark, mit spärlichen, feinen, anliegenden Härchen und überdies mit Reihen kurzer Borsten bekleidet. Die Beine bei beiden Geschlechtern gleich entwickelt. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa viermal so lang als breit; im Profil betrachtet breit bogenförmig, von der im letzten Dritteile liegenden breitesten Stelle nach rückwärts stark, gegen die abgestumpfte Spitze allmählich verschmälert, bei der Ansicht von unten unmittelbar vor der Ausrandung am breitesten, von da an nach rückwärts plötzlich in schwachem Bogen verengt, gegen die breit abgerundete Spitze allmählich verschmälert, die oberen Ränder der Rinne bis zur Ausrandung schmal, vorne deutlich, hinten kaum wahrnehmbar eingebogen. Long.: 3,2—3,6 mm. Mingrelieu.

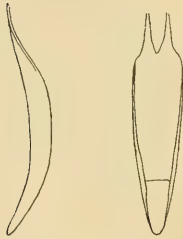


Fig. 5.
Penis von *Urometopus*
mingrelicus Rtttr.

6. *Urometopus georgicus* Reitt., Wien. Entom. Zeitg. 1888, 263, Deutsch. Entom. Zeitsch. 1897, 201; *talyschensis* Reitt. Deutsch. Entom. Zeitsch. 1897, 201; *strigifrons* Seidl. die Otiorh. s. str., 59, ex parte. — Dem *inflatus* nahe verwandt, von demselben durch dunklere Färbung, den seichter eingedrückten, nicht punktirten, sondern längsgestrichelten und nur schwach oder nicht abgesetzten Rüssel, die auf dem Halsschilde nicht abstehende, sondern nach vorn anliegende und auf den Flügeldecken bedeutend kürzere Behaarung verschieden. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa zweimal so lang als breit; im Profil besichtigt breit, die obere Seite ziemlich horizontal und erst unweit vor der rückwärtigen Spitze schief nach oben verlaufend, die untere Seite bogenförmig, gegen die abgerundete apicale Spitze schwächer als gegen die rückwärtige gebogen; bei der Ansicht von unten unmittelbar vor der Ausrandung am breitesten, von da an nach rückwärts parallelseitig, gegen die ziemlich breit abgerundete Spitze allmählich verschmälert, die oberen Ränder der Rinne, mit Ausnahme der apicalen Spitze, der ganzen Länge nach schmal eingebogen. Long.: 3,2—3,6 mm. Im östlichen Teile des Kaukasus: Daghestan, Martkopi, Talysch etc.



Fig. 6.
Penis von *Urometopus*
georgicus Rtttr.

7. *Urometopus inflatus* Kolenati, Bull. de Mosc. 58, 421, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitsch. 1897, 201; *strigifrons* Seidl. die Otiorh. s. str. 59, ex parte, Reitt. Wien. Entom. Zeitg. 1888, 263. — Ausgezeichnet und leicht kenntlich durch die lange, abstehende Behaarung der Oberseite, den breiten, parallelen, von der längsgestrichelten Stirne sehr deutlich abgesetzten Rüssel und die flachen Augen. Rotbraun, die Fühler und

Beine gelbbraun. Der Rüssel bedeutend breiter als lang, der ganzen Länge nach ziemlich tief gefurcht, längs des Eindrucks fein, zerstreut punktirt und samt der längsgestrichelten, ziemlich stark abgesetzten Stirne lang abstehend behaart. Die Fühlerfurchen breit und tief, bis nahe an die Augen reichend. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes bedeutend überragend, der Schaft mehr oder weniger gebogen, die ersten zwei Geisselglieder gestreckt, gleich lang, die äusseren quer. Der Halsschild mässig quer, nach vorne bedeutend stärker wie nach hinten verengt, stark, ziemlich tief und dicht punktirt und mit langen, von hinten nach vorne geneigten Haaren besetzt. Die Flügeldecken kurz oval, beim ♂ bedeutend schmaler wie beim ♀, mehr oder weniger stark punktirt gestreift, mit spärlichen, ziemlich feinen, anliegenden Härchen und überdies mit Reihen langer, aufstehender, weicher Haare bekleidet.

Die Beine plump, beim ♂ deutlich stärker als beim ♀. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa viermal so lang als breit; bei der Betrachtung im Profil, die rückwärtige, schmale, schief nach unten gerichtete Spitze ausgenommen, ziemlich breit und schwach bogenförmig, die apicale Spitze abgestumpft; bei der Ansicht von unten oberhalb der Ausrandung am breitesten, von da an nach rückwärts stärker, gegen die breit abgerundete apicale Spitze allmählich schwach verschmälert, die oberen Ränder der Rinne, mit Ausnahme der beiden äussersten Spitzen, eingebogen, die Einbiegungsfläche unweit vor der Ausrandung am breitesten und von da an beiderseits verengt. Long.: 3,2—3,5 mm. Im centralen Kaukasus: Suram, Meskisches Gebirge, Helenendorf etc.



Fig. 7.
Penis von *Urometopus*
inflatus Kol.

8. *Urometopus longicollis* Reitt., Deutsch. Entom. Zeitsch. 1897, 201. Leicht kenntlich durch die gewölbten, vorragenden Augen, die kräftigen, langen Fühler, den ebenso langen wie breiten Halsschild und die auf den Flügeldecken in Reihen geordnete, in den Streifen kürzere, anliegende, auf den Zwischenräumen längere, abstehende Behaarung. Langgestreckt, rostbraun, glänzend. Der Rüssel etwa so lang wie breit, der Länge nach schwach und seicht eingedrückt und samt der Stirne fein längsgestrichelt. Die Fühler kräftig, die Mitte des Körpers etwas überragend, der Schaft ziemlich stark gebogen, die ersten zwei Geisselglieder gestreckt von gleicher Länge, das dritte so lang als breit, die äusseren quer. Der Halsschild so lang als breit, dicht, mässig fein punktirt und fein anliegend behaart, die Haare zur Mitte strahlig zusammenlaufend. Die Flügeldecken elliptisch, stark gestreift-punktirt, die Zwischenräume deutlich gewölbt, mit abwechselnden Reihen schräg abstehender, längerer und anliegender kürzerer Haare, von denen die ersteren auf den Zwischenräumen, die letzteren in den Streifen verlaufen. Die Beine lang und kräftig. Long.: 3 mm. Nach einem mir vorliegenden, aus dem Kaukasus — ohne näheren Fundort — stammenden ♂ beschrieben.

Unbekannt blieb mir der lang behaarte, mit *inflatus* und *georgicus* nahe verwandte *Urometopus strigifrons* Gyll. (*rugifrons* Hochh.), welcher in der Krim vorkommt. Nach der Beschreibung unterscheidet sich derselbe von allen oben behandelten Arten durch den am Vorderrande flach eingeschnürten Halsschild und die dunkle Fühlerkeule. Die bisherige Beziehung des *inflatus* auf diese Art erscheint daher nicht begründet.

Rhinomias Reitt.

Uebersicht der Arten.

1. Trochanteren der Vorderbeine verlängert, beim ♂ dornförmig, beim ♀ höckerförmig vorstehend 2
- Trochanteren der Vorderbeine einfach, nicht vorstehend 3
2. Flügeldecken länglich oval, beim ♀ wenig kürzer wie beim ♂ **1. forticornis.**
- Flügeldecken beim ♂ so gestaltet wie beim ♀ von *forticornis*, beim ♀ kurz oval, wenig länger als zusammen breit. **2. Viertli.**
3. Grösser (3 mm), das letzte Abdominalsegment beim ♂ bis über die Mitte breit eingedrückt **3. austriacus.**
- Kleiner (2—2,5 mm), das letzte Abdominalsegment beim ♂ nicht eingedrückt 4
4. Schwarzbraun, Rüssel, Fühler und Beine rotbraun, Rüssel länger als breit, vom Kopf kaum abgesetzt, Augen stark gewölbt, Flügeldecken tief gestreift-punktirt, Punkte der Streifen gedrängt, die abstehende Behaarung kurz **4. pyrorhinus.**
- Einfärbig blass gelbbraun, Rüssel so lang wie breit, vom Kopf stark abgesetzt, die abstehende Behaarung der Flügeldecken länger 5
5. Rüssel zur Spitze verbreitet, vor den Augen eingeschnürt, die Flügeldecken tiefer gestreift, in den Streifen feiner punktirt, Zwischenräume stark gewölbt **5. maxillosus.**
- Rüssel mit parallelen Seiten, vor den Augen nicht eingeschnürt, Flügeldecken seichter gestreift, in den Streifen stärker punktirt, Zwischenräume schwächer gewölbt **6. Penecke.**

1. *Rhinomias forticornis* Bohem., Schönherr VI, 142, Seidlitz die Otorh. s. str. 60, Reitter Wien. Entom. Zeitg. 1894, 315; *gracilipes* Bohem. Schönherr II, 505; *rugicollis* Bohem. Schönherr VII, 131; *validicornis* Märkl. Zeitsch. f. Ent. V, 250; *illotus* Hochh. Bull. de Mosc. 1847, 52. — Die häufigste durch die bei beiden Geschlechtern länglich ovalen Flügeldecken und die beim ♂ dornförmig, beim ♀ höckerförmig vorstehenden Trochanteren der Vorderbeine leicht kenntliche Art. Dunkelbraun mit gelbbraunen Fühlern und Beinen oder ganz gelbbraun. Der Rüssel beim ♂ länger, beim ♀ etwa so lang als breit, seitlich etwa in der Mitte zusammengedrückt und von da an zur Spitze wieder verbreitet, mit einem grossen, nasenförmigen, von der Stirne deutlich abgesetzten, vorne breit eingedrückten Höcker, sowie die Stirne dicht runzelig

sculptirt und fein anliegend behaart. Die Fühlergruben rundlich, tief, höhlenförmig. Die Augen schwach gewölbt. Die Fühler abstehend behaart, matt, der Schaft dick, schwach gebogen, zur Spitze stark verdickt, etwa so lang wie die Geissel samt der Keule. Der Halsschild mehr oder weniger breiter als lang, an den Seiten stark gerundet, dicht runzelig sculptirt und fein anliegend behaart, in der Mitte gewöhnlich mit schmalem Längskiel. Die Flügeldecken länglich oval, beim ♂ länger und schmaler als beim ♀, tief gestreift-punktirt, die Zwischenräume fein, mässig dicht punktirt, mit drei Reihen weicher Haare, wovon die seitlichen kürzer und anliegend, die mittleren länger und aufgerichtet erscheinen. Das letzte Abdominalsegment beim ♂ der Länge nach breit und ziemlich tief eingedrückt, infolgedessen an der Spitze ausgerandet und beiderseits der Ausrandung mit einem Haarbüschel versehen. Beim ♂ die Schenkel stärker verdickt, Trochanteren der Vorderbeine dornförmig, beim ♀ höckerförmig vorstehend. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa viermal so lang als breit; im Profil betrachtet schmal, an den beiden Enden nach oben gehoben, am rückwärtigen jedoch bedeutend stärker; bei der Ansicht von unten vor der Ausrandung am breitesten, von da an nach rückwärts rasch, zu der abgerundeten Spitze allmählich verschmälert, die oberen Ränder der Rinne der ganzen Länge nach, etwa in der Mitte am breitesten eingebogen. Long.: 3—3,5 mm. Mitteleuropa, Kaukasus, Klein-Asien.

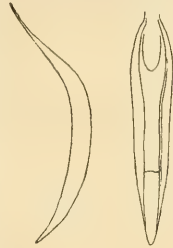


Fig. 8.
Penis von *Rhinomias forticornis* Boh.

2. *Rhinomias Viertli* Weise, Deutsch. Entom. Zeitsch. 1886, 426, Reitt. Wien. Entom. Zeitg. 1894, 315. — Durch die beim ♂ dornförmig, beim ♀ höckerförmig vorstehenden Trochanteren der Vorderbeine dem *forticornis* zunächst stehend, von demselben durch die beim ♂ so wie beim ♀ des *forticornis* gestalteten, beim ♀ aber sehr kurz ovalen, wenig längeren als breiten Flügeldecken verschieden. Die Sculptur der Ober- und Unterseite, die Art und Weise der Behaarung des Körpers, die Dimensionen der Fühler und Beine stimmen mit jenen des *forticornis* vollkommen überein, das letzte Abdominalsegment des ♂ ist jedoch seichter und nur bis zur Mitte eingedrückt. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa dreimal so lang als breit; im Profil besichtigt breit, sattelförmig, im rückwärtigen Teile jedoch stärker gebogen; bei der Ansicht von unten etwa in der Mitte merklich eingeschnürt, von da an beiderseits, gegen die breit abgerundete Spitze aber stärker bogenförmig verengt, die oberen Ränder der Rinne der ganzen Länge nach breit eingebogen. Die grösste Randbreite liegt in der Mitte. Long.: 2,5 bis 3 mm. Banat; Golubovec (Kroatien), Wiener Hofmuseum; Steiermark, ohne nähere Angabe des Fundortes, Reitter.

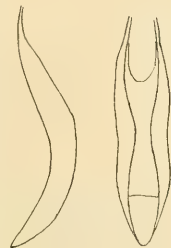


Fig. 9.
Penis von *Rhinomias Viertli* Weise.

3. *Rhinomias austriacus* Reitt., Wien. Entom. Zeitg. 1894, 315. — Habituell dem ♀ des *forticornis* sehr ähnlich, ebenso gefärbt und ungefähr von derselben Grösse, aber durch äusserst feinpunktirte, daher mehr glänzende Flügeldecken, bedeutend kürzere und feinere, anliegende und borstenförmige, zur Spitze deutlich keulenförmig verdickte, abstehende

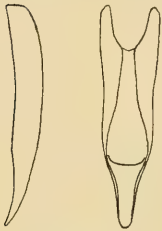


Fig. 10.
Penis von *Rhinomias austriacus* Rtrr.

Behaarung der Zwischenräume der Flügeldecken, die nicht verlängerten, mit der angrenzenden Partie der Schenkel in einer Ebene liegenden Trochanteren der Vorderbeine leicht zu unterscheiden. Die Flügeldecken des ♂ sind bedeutend schmärer und zugespitzter als jene des ♀. Das letzte Abdominalsegment ist beim ♂ bis über die Mitte breit und seicht eingedrückt und am Hinterrande gleichmässig behaart. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa dreimal so lang als breit; im Profil betrachtet breit, ziemlich gerade verlaufend, im apicalen Teile sanft aufgehoben und scharf zugespitzt; bei der Ansicht von unten hinter der Ausrandung am breitesten, von da an bis zu der breit abgerundeten apicalen Spitze allmählich verengt, die oberen Ränder der Rinne in den rückwärtigen zwei Dritteln eingebogen, die Einbiegungsfläche oberhalb der Ausrandung am breitesten und von da nach vorne und hinten ziemlich geradlinig verengt. Long.: 2,8—3,2 mm. Niederösterreichische Alpen.

4. *Rhinomias pyrorhinus* K. u. J. Daniel, Koleopteren-Studien II., 69. — Kenntlich durch die Färbung, den vom Kopf kaum abgesetzten, deutlich längeren als breiten Rüssel, stark gewölbte Augen und die länglich ovalen, tief gestreiften, in den Streifen gedrängt punktirten Flügeldecken. Schwarzbraun, Rüssel, Fühler und Beine rotbraun, bisweilen auch der Vorderrand des Halsschildes und die Naht der Flügeldecken rot



Fig. 11.
Penis von *Rhinomias pyrorhinus* Dan.

durchscheinend. Der Rüssel länger als breit, seitlich vor den Augen leicht zusammengedrückt, zur Spitze mässig verbreitet, mit einem nasenförmigen, der Länge nach seicht eingedrückten, von der Stirne kaum oder nur undentlich abgesetzten Höcker, wie der Kopf dicht runzelig sculptirt und sehr fein behaart. Die Fühlergruben rundlich, mässig tief. Die Augen ziemlich stark gewölbt. Die Fühler fein abstehend behaart, matt, der Schaft schwach gebogen, zur Spitze mässig verdickt, etwas kürzer als die Geissel samt der Keule. Der Halsschild mehr oder weniger breiter als lang, seitlich stark gerundet, nach vorn und hinten gleichmässig verengt, dicht runzelig sculptirt und sehr fein abstehend behaart.

Die Flügeldecken länglich oval, bedeutend länger als der Vorderkörper, tief gestreift punktirt, die Punkte der Streifen gedrängt, die Zwischenräume hochgewölbt. Die anliegende Behaarung fein, staubförmig, die aufstehende borstenförmig, deutlich kürzer als bei den nachstehenden zwei Arten. Die Beine kurz mit ziemlich stark verdickten Schenkeln. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit; bei der Besich-

tigung im Profil liegt die grösste Breite im vorderen Dritteile, die obere Seite ist schwach, die untere stark, etwas unsymmetrisch gebogen, die apicale Spitze stumpf; bei der Ansicht von unten unmittelbar hinter der Ausrandung am breitesten, von da an bis zu der breit abgestutzten apicalen Spitze allmählich verengt, die oberen Ränder der Rinne der ganzen Länge nach vorne schmal, weiter breiter und ziemlich gleichmässig eingebogen. ♀ unbekannt. Long. 2,2—2,5 mm. Transsylvania.

5. *Rhinomias maxillosus* Petri, Verh. sieb. Ver. Hermannstadt 1891, 21; *biharicus* Reitt. Wien. Entom. Zeitg. 1894, 316. — Mit *pyrorhinus* und *Penecke* nahe verwandt, von dem ersteren durch die blassgelbe Färbung, den kürzeren, vom Kopf stark abgesetzten Rüssel, die kaum oder nur schwach gewölbten Augen, die wesentlich kürzeren, mehr ovalen, in den Streifen weniger gedrängt punktierten, mit merklich längeren abstehenden Haaren besetzten Flügeldecken; von dem ebenfalls blass gefärbten *Penecke* durch den vor den Augen eingeschnürten, nach vorne deutlich verbreiteten Rüssel und die tief gestreiften, in den Streifen feiner punktierten, mit stark gewölbten Zwischenräumen versehenen, im männlichen Geschlechte breiteren und mehr ovalen Flügeldecken verschieden. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa dreimal so lang als breit; bei der Besichtigung im Profil im ersten Achtel am breitesten, die Oberseite schwach bogenförmig ausgerandet, die Unterseite gegen die abgerundete Spitze plötzlich im stumpfen Winkel, nach rückwärts in schwacher Rundung schief nach oben verlaufend; bei der Ansicht von unten oberhalb der Ausrandung am breitesten, von da an nach rückwärts parallelschweig, gegen die breit abgerundete apicale Spitze allmählich schwach verengt, die oberen Ränder der Rinne der ganzen Länge nach mässig breit und ziemlich gleichmässig eingebogen. Long.: 2—2,5 mm. Hungaria: Schässburg, Comitatus Nagy Küküllö, Dr. Petri; Hagymádfalva, Comitatus Bihar.



Fig. 12.
Penis von *Rhinomias maxillosus* Petri.

6. *Rhinomias Penecke* Reitt., Wien. Entom. Zeitg. 1894, 316; *Gattereri* Stierl. Mitteil. der Schweiz. entom. Gesell. 1883, 98. *) — Mit *pyrorhinus* und *maxillosus* nahe verwandt, von dem ersteren ausser der Färbung durch den kürzeren, vor den Augen nicht eingeschnürten,

*) Laut einer diesbezüglichen Mitteilung hat zuerst Dr. Karl Brancsik den *Rhin. Penecke* in der Gebirgskette gegenüber Graz am rechten Ufer der Mur gesammelt und nachdem Kirsch in Dresden den Käfer für neu erklärte, unter dem Namen *Gattereri* versendet. Später übermittelte er das Tier dem Dr. Stierlin mit dem Ersuchen, bei dessen Beschreibung den Namen *Gattereri* zu behalten. Es liegt daher ein Namen „in litteris“ vor und kommt die Autorschaft des Dr. Brancsik nicht in Betracht. Die von Dr. Brancsik gesammelten Exemplare stimmen mit der Type des *Penecke* vollkommen überein. Die von Reitter in der Wien. Entom. Ztg. 1899, 316 ausgesprochene Vermutung, dass *Omius Gattereri* unzureichend beschrieben wurde, trifft daher zu und hätte der Käfer weiterhin den Namen *Penecke* zu führen.

vom Kopf stark abgesetzten, zwischen den Fühlerwurzeln schmälere Rüssel, die plumperen Fühler, wesentlich kürzeren, schwächer gestreiften Flügeldecken, schwächer gewölbten Zwischenräume und die merklich längere, abstehende Behaarung; von dem gleichfärbigen *maxillosus* durch die bei der Beschreibung desselben angeführten Merkmale verschieden. Einfärbig blass gelbbraun. Der Rüssel etwa so breit als lang, vor den Augen nicht

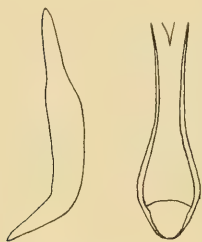


Fig. 13.
Penis von *Rhinomias*
Penecke Krauss.

eingeschnürt, parallelseitig, mit einem nasenförmigen, bisweilen der Länge nach seicht eingedrückten, von der Stirne stark abgesetzten Höcker, wie der Kopf dicht runzelig sculptirt und sehr fein anliegend behaart. Die Fühlergruben rundlich, seicht. Die Fühler plump, matt, abstehend behaart, der Schaft ziemlich stark gebogen, zur Spitze stark verdickt, so lang wie die Geissel samt der Keule. Der Halsschild mehr oder weniger breiter als lang, seitlich mehr oder weniger gerundet, nach vorne und hinten gleichmässig verengt und mässig lang abstehend behaart. Die Flügeldecken kurz oval, beim ♂ bedeutend schmaler als beim ♀, mässig tief gestreift-punktirt, die Punkte ziemlich grob und dicht aufeinander folgend, die Zwischenräume schwach gewölbt, mit staubförmigen, anliegenden und borstenförmigen, mässig langen, in Reihen geordneten, abstehenden Haaren besetzt. Beine plump, beim ♂ stärker als beim ♀. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa dreimal so lang als breit; im Profil betrachtet breit, vom ersten Viertel an nach vorne gleichmässig in eine schief nach oben gerichtete Spitze verengt, nach rückwärts ziemlich horizontal, zuerst mässig verbreitet, im letzten Drittel wieder verschmälert; bei der Ansicht von unten in der apicalen Hälfte eiförmig, in der rückwärtigen parallelseitig, die oberen Ränder der Rinne der ganzen Länge nach ziemlich schmal, vorne breiter als hinten eingebogen. Long.: 1,8—2,2 mm. Styria.

Zwei neue Käferarten aus dem mitteleuropäischen Faunengebiete.

Beschrieben von JOSEF BREIT in Wien.

(Eingelaufen am 17. November 1903.)

Trechus (*Anophthalmus* Strm.) *vranensis* n. sp.

Durch die backenartig erweiterten Schläfen und die ausserordentlich convexen Schultern mit *Eurydiae* Schaaf. und *Reitteri* Mill. verwandt und durch seine Grösse zwischen diese beiden Arten gehörig. Hell gelbbraun, der augenlose Kopf gross, wenig schmaler als der Halsschild an seiner breitesten Stelle, von der Halseinschnürung bis zum Clypeusrand etwas

länger als der Halsschild, mit backenartig erweiterten Schläfen und sehr tiefen, nach hinten verkürzten Stirnfurchen. Fühler mässig schlank, ihr drittes Glied viel länger als das zweite, das vierte kürzer als das dritte, doch das zweite an Länge merklich übertreffend. Der Halsschild ist etwas breiter als lang, zum Unterschiede von den beiden verglichenen Arten nicht ausgeschweift, sondern geradlinig verengt, mit sehr kleinen, abgesetzten, etwas nach aussen gerichteten Hinterecken. Der Vorderrand noch stärker ausgeschnitten und die Vorderwinkel daher noch stärker vorgezogen erscheinend als bei *Eurydice*. Flügeldecken ziemlich gestreckt, sehr schwach gegen das hintere Drittel erweitert, die Schultern fast rechtwinkelig, an den Ecken sehr wenig abgerundet, die Basalränder beinahe in einer Linie gegeneinander gerichtet. Die Scheibe mässig gewölbt, hinter der Basis schwach eingedrückt, vollzählig gestreift, im dritten Streifen mit drei kleinen, grubchenförmigen Borstenpunkten, der siebente Streifen hinter der Flügeldeckenbasis ohne Borstenpunkt. Länge: 6 mm.

Diese schöne *Anophthalmus*-Art fand sich in der Sammlung des Herrn August von Bachofen in Wien in vier Exemplaren vor und wurde in einer nicht näher bezeichneten Höhle des Vran-Gebirges in der Herzegovina aufgefunden. Für die liebenswürdige Ueberlassung der Typen spreche ich Herrn von Bachofen an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank aus.

Lathrobium (*Glyptomerus* Müll.) *Wingelmülleri* n. sp.

Dem *Lathrobium testaceum* Kr. täuschend ähnlich, von demselben hauptsächlich durch die Sexualcharaktere des ♂, in beiden Geschlechtern weiters durch kleinere, rudimentäre, pigmentlose Augen, auf dem Scheitel beiderseits durch einen ziemlich grossen, äusserst flachen, aber deutlichen, runden Eindruck und durch etwas breiter gerandetes Abdomen verschieden. Hell bräunlichgelb, Fühler, Beine, Halsschild, Flügeldecken und Dorsalsegmente ganz ähnlich gebildet und auch ähnlich sculptirt, wie bei *testaceum*. Beim ♂ das dritte, vierte und fünfte Ventralsegment, letzteres tiefer und etwas breiter in der Mitte der ganzen Länge nach eingedrückt, im Grunde der Eindrücke geglättet. Das sechste Ventralsegment nur an der Wurzel mit einem kurzen, seichten, im Grunde nicht geglätteten Eindruck, in der Mitte des Hinterrandes dreieckig ausgeschnitten. Unmittelbar hinter dem Ausschnitte verläuft gegen den Basaleindruck in der Längsmitte des Segmentes ein sehr feiner Kiel. Beiderseits dieses Kieles befindet sich in der Nähe des Ausschnittes ein längsovaler, flacher, im Grunde schwarz tomentirter Eindruck. Beim ♂ greift das sechste Ventralsegment seitlich weiter über das achte Dorsalsegment als bei *testaceum*. Länge: 5,5 mm.

Diese Art wurde von meinem hochgeschätzten langjährigen Reisegefährten Alois Wingelmüller, dem ich dieselbe in herzlichster Freundschaft dedicare und von mir in der Umgebung der Osteria di Campolaro in den südlichen Ausläufern der Adamello-Alpen (Ober-Italien) subalpin unter tief in Humus eingebetteten Steinen in mehreren Exemplaren aufgefunden.

Neue paläarktische Meloiden aus der F. Hauser'schen Sammlung.

Beschrieben von Dr. K. ESCHERICH, Strassburg i. Els.

(Eingelaufen am 11. Dezember 1903.)

Die folgenden Beschreibungen sind zum grössten Teil*) schon vor 4 Jahren angefertigt worden. Trotzdem glaube ich dieselben auch heute noch unverändert veröffentlichen zu dürfen, da, soweit ich die systematisch-koleopterologische Litteratur der letzten Jahre verfolgen konnte, die betreffenden Arten von anderer Seite noch nicht beschrieben zu sein scheinen. Sollte dies aber doch bei der einen oder anderen Art der Fall sein, so bitte ich die geehrten Kollegen um gütige Nachsicht, im Hinblick darauf, dass ich seit mehreren Jahren der Beschäftigung mit der Systematik der Koleopteren fast vollständig entsagen musste.

Herrn Major F. Hauser, aus dessen Sammlung sämtliche hier beschriebene Arten stammen, sei auch hier für die Ueberlassung seines feinen und interessanten Materials herzlichst gedankt.

1. *Meloë intermedius* n. sp.

Niger, subopacus; thorace valde transverso, subreniforme, angulis anticis posticisque rotundatis, disco haud convexo, irregulariter apicem versus densim punctato, margine apicali pilis flavo-brunneis; elytris depressis, margine laterali distincto; antennis brevibus, apicem versus vix crassioribus, thoracis basim haud superantibus. — Long.: 18 mm.

Patria: Turkestan (Kuljab).

Infolge der abgeflachten Flügeldecken und ihrer deutlich abgesetzten, ziemlich scharfen Seitenränder zu *Reitteri* m. und *simulans* Reitt. gehörig; unterscheidet sich aber von beiden durch die kurzen und dicken Fühler, die viel stärkere Punktur des Kopfes und Halsschildes, sowie auch durch die nierenförmige Form des letzteren, die lebhaft an die des *brevicollis* erinnert.

2. *Lytta tibetana* n. sp.

Cyaneo-viridis; elytris linea media lata brunneo-testacea ornatis; capite thoraceque glabris, valde dispersim solummodo singulis punctulis impressis; illo macula parva oblonga rubro-testacea ornato; hoc paulo transverso, angulis anticis distinctis, prominulis; antennis cyaneo-nigris, longis; tibiaram posticarum calcare externo multo latiore quam interno; tibiis anticis in ♂ uno calcare armatis. Long.: 11—18 mm.

Patria: Tibet, Kuku-noor.

*) Mit Ausnahme von No. 3, 7, 8 und 12, welche ich jetzt erst bearbeitete!

Eine sehr charakteristische Art, die wegen des grossen einzigen Enddorns an den Vordertibien des ♂ in die *vesicatoria*-Gruppe*) gehört und hier der *L. Roborowskii* Dokht. am nächsten steht. Von dieser unterscheidet sie sich aber sehr auffallend durch den viel weniger queren Halsschild und die fast glatte Sculptur desselben, ferner durch den breiten, äusseren Enddorn der Hintertibien und endlich durch die hellere Färbung; durch die Form des Halsschildes nähert sie sich der *vesicatoria* var. *flavovittata* Ball., von der sie aber durch den fast glatten Kopf und Halsschild und die Färbung weit abweicht.

6 Exemplare (4 ♂♂, 2 ♀♀).

3. *Lytta poeciloptera* var. *satiata* n. var.

Difert a forma typica vitta elytrorum longitudinali latissima nigro-violacea basim attingente.

Die dunkle Längsbinde der Flügeldecken ist bei dieser Form auch auf die Basis ausgedehnt und so verbreitert, dass nur noch ein Saum an den Rändern und ein ganz schmaler Saum an der Naht die braune Grundfarbe zeigt.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich einige Bemerkungen zur Charakteristik der seltenen *Lytta poeciloptera* Sem., die mir bis jetzt in natura unbekannt geblieben war, machen.

In meiner Monographie (l. c.) stellte ich die Art lediglich auf Grund der Semenow'schen Beschreibung in die »*Clematidis*-Gruppe« und verglich sie da mit *clematidis* var. *bivittis* Pall. Wie ich mich nun von den beiden vorliegenden Exemplaren überzeugen konnte, gehört sie in der Tat obiger Gruppe an, indem die Vordertibien des ♂ zwei schlanke Enddornen besitzen (wie beim ♀) und steht auch der genannten Pallas'schen Art habituell am nächsten. Sie unterscheidet sich aber von ihr sehr wesentlich durch folgende Merkmale: Die Stirne ist gewölbt und entbehrt der tiefen Längsfurche fast vollständig. Der Thorax besitzt eine ganz andere Form; er ist kaum breiter als lang und seine Seiten sind im vorderen Drittel nur wenig gerundet erweitert, während der Thorax bei *clematidis* in der Mitte vorspringend, eckig erweitert und von hier nach vorne halsförmig ausgezogen ist. Auch die Scheibe des Thorax ist bei *poeciloptera* gewölbt und besitzt in der Mitte nur eine ganz schwache Andeutung der bei *clematidis* so tiefen Längsfurche.

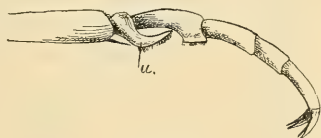


Fig. 1.
Vordertarse von
Lytta poeciloptera v. *satiata* m.
u = Fortsatz des 1. Tarsengliedes.

Das Hauptcharakteristikum der Semenow'schen *poeciloptera* besteht aber in der Bildung der Vordertarsen: deren erstes Glied ist nämlich sehr kurz und auf der Unterseite in einen langen ge-

*) cfr. Escherich, K.: Beiträge zur Naturgesch. der Meloiden-Gattung *Lytta* Pb. (Verh. Zool.-bot. Ges. Wien 1894, p. 251 ff.).

bogenen Zahn ausgezogen, der etwa bis zum letzten Drittel des 2. Gliedes reicht (s. Fig. 1). Ob diese auffallende Tarsenbildung beiden Geschlechtern zukommt oder ob es sich um einen sekundären Geschlechtscharakter des ♂ handelt, kann ich heute noch nicht entscheiden, da sowohl das einzige Semenow'sche Exemplar als auch die beiden mir vorliegenden Stücke ♂♂ sind. Als wahrscheinlicher möchte ich allerdings die letztere Annahme halten, da ja auch bei anderen *Lytta*-Arten sekundäre Sexualcharaktere mit Vorliebe an den Tarsen auftreten.

Das Semenow'sche Exemplar stammt aus dem Pamir, die beiden Exemplare der Hauser'schen Sammlung (var. *satiata* m.) tragen die Fundortsangabe: »Ost-Turkestan, Khotan-Gebirge.«

4. *Lagorina* (?) *mus* n. sp.

Elongata, nigra, dense albo-griseo-hirta; pedibus (coxis genubus tarsisque exceptis) rubro-testaceis; elytris brunneis, regioni suturali nigrescenti; capite subquadrato, fronte paulum convexa, macula sanguinea oblonga ornata, fortiter punctato; thorace latitudine multo longiore, a medio apicem versus attenuato, disco modice punctata, utrinque loco irregulari glabro, sulculo mediali ad basim tantum indicato, pilis dense longis obsitis; elytris elongatis lateribus parallelis, subtiliter coriaceo-punctulato; antennis brevibus, thoracis basim haud superantibus; tibiis posticarum calcari externo quam interno longiore et multo latiore. — Long.: 11 mm.

Patria: Algeria (Biskra).

Diese merkwürdige Art lässt sich in keiner der bestehenden Genera glatt einreihen. Am ehesten noch können wir sie in die Gattung *Lagorina* stellen, von der sie aber durch die Bildung des äusseren Enddorns abweicht. Wichtig für die Beurteilung ihrer systematischen Stellung wäre vor allem die genaue Kenntnis des Baues des Abdomens, wozu aber reichlicheres Material notwendig ist. Vorläufig kann sie ja in der Gattung *Lagorina* verbleiben.

Durch die Färbung und Behaarung erinnert die neue Art etwas an *Lytta rufula* Fairm. (= *djrbensis* m.).

Das einzige mir vorliegende Exemplar (♂) wurde von Herrn Major F. Hauser bei Biskra (algerische Sahara) gesammelt.

5. *Mylabris**) *lucens* n. sp.

Nigro-viridescens, nitida, longe nigro-pilosa, antennis pedibusque nigris, elytris flavo-testaceis, basi vitta humerali et macula suturali ante medium, fasciis duabus (in medio et ante apicem), margine apicali suturaeque nigris; thorace subquadrato vel latitudine longiori, antice angustiori disco irregu-

*) Die Prioritätsberechtigung des Fabricius'schen Namens *Mylabris* vor dem Harold'schen Namen *Zonabris* hat mein Freund H. Voigts überzeugend nachgewiesen. — Vergl. Voigts, H.: »Nicht *Zonabris* Har., sondern *Mylabris* Fb.« in: Allg. Zeit. f. Entomologie 1903, p. 234 ff.

lariter dispersim punctatis; antennis gracilibus, haud clavatis. Long.: 10 bis 12 mm.

Patria: Transcaspien, Turkestan.

Gehört in die *sericea*-Gruppe (cfr. Escherich, K., Zur Kenntniss der Gattung *Zonabris* Harold. in Wien. ent. Zeit. 1899, p. 84ff.). Der grünliche Schimmer ist zwar bei einigen Exemplaren sehr schwach ausgebildet, doch sprechen ausser der Färbung auch noch andere Merkmale für die Zugehörigkeit der Art zur genannten Gruppe, wie die schlanken und terminal nicht verdickten Fühler und die Form und Sculptur des Halsschildes.

In der »*sericea*-Gruppe« nimmt *lucens* allerdings eine ganz isolirte Stellung ein und zwar infolge der Flügeldecken-Zeichnung, die ganz nach dem Typus der *floralis* etc. gebildet ist. Die mittlere Binde ist meistens stark gezackt; die vordere Nahtmakel kann sehr klein werden und sogar fast ganz verschwinden.

8 Exemplare mit folgenden Fundortsangaben: »Buchara, Momyr-Kul 2350 m, 20. 6. 89«; »Dschebell (Transcasp.)«; »Baldschuan (Ost-Buchara)«.

6. *Mylabris crux* var. *opulenta* n. v.

Differt a forma typica statura majori, fascia media et anteapicali latiori, elytrorum marginem attingente.

Mir lagen eine grössere Anzahl ganz übereinstimmender Exemplare von dieser Form vor.

Fundort: Ak-sou-Tal.

7. *Mylabris Voigtsii* n. sp.

Elongata, subcylindrica, nigra, valde nitida nigro-hirta; capite thoraceque splendidis, pilis erectis nigris dense obtectis; capite convexo, grossis punctis disperse impressis, in medio longitudinaliter carinato; thorace subrotundato, latitudine vix longiore, disco tenue sparsim punctato, linea brevi in medio glabra; antennis sat gracilibus, apicem versus incrassatis, thoracis basim superantibus; elytris longis, parallelis dense coriaceo-punctatis, basi ad scutellum valde inflata, fuscis, macula humerali ovali basim et scutellum triangulariter ambiente et fascia lata apicali et margine externa et area oblonga hanc adjacentem reticulate nigris. — Long.: 8 $\frac{1}{2}$ —9 mm.

Patria: Ost-Turkestan.

Diese Art nimmt bezüglich der Flügeldeckenzeichnung eine ganz isolirte Stellung in der Gattung ein. Besonders auffallend ist die netzförmig oder gesprengelt schwarz gefärbte Stelle am Seitenrand, welch letzterer ganz schmal schwarz gesäumt ist. Die Schultermakel ist ziemlich breit und zeichnet sich auch durch eine merklich glattere Sculptur aus. Bemerkenswert ist auch die überaus starke, beulenförmige Hervorwölbung der



Fig. 2.
Flügeldecke
von
Mylabris
Voigtsii n. sp.

Flügeldecken-Basis jederseits des Scutellums. Die Fühler überragen die Thoraxbasis ziemlich weit und sind an ihren verdickten Enden lose gegliedert. An diesen Merkmalen, besonders aus der Zeichnung, ist *M. Voigtsii* sofort leicht zu erkennen.

In der Collection Hauser befinden sich drei ganz übereinstimmende Exemplare mit der Angabe: »Kurla im Gebiete des Bagratch-Kul, Mai 1902.« Ich benenne diese auffallende Art nach meinem lieben Freund H. Voigts, der die Gattung *Mylabris* zu seinem Spezialstudium erwählt hat und gegenwärtig an einer Monographie dieses schwierigen Genus arbeitet.

8. *Mylabris aurora* n. sp.

Cyaneo-viridis, nigro-villosa, antennis tibiis tarsisque nigris; elytris aurantiacosive brunneo-rufis (excepto spatio interprimam et secundam fasciam situato pallide-flavo), macula humerali oblongo apice dilatata, basim et suturam ambiente et macula suturali ante medium et tres maculis in medio et duabus maculis post medium et macula apicali viridicyaneis. Long.: 12—13 mm.

Patria: Ost-Turkestan.

Diese hübsche neue Art gehört infolge der metallisch grünlichen Färbung in die *sericea*-Gruppe und dürfte hier der *cyaneovaria* Rtrr. aus Persien am nächsten stehen, wenigstens bezügl. der Flügeldeckenzeichnung. Doch weicht sie in anderen Punkten so sehr von der genannten Reitterschen Art ab, dass eine Verwechslung der beiden nicht gut möglich ist.



Fig. 3.

Flügeldecken von
M. aurora m.

a *forma maculata*.
b *forma tigris*.

Die hauptsächlichsten Unterschiede sind folgende: 1. Die Fühler sind einfarbig schwarz und gegen die Spitze zu deutlich verdickt (bei *cyan.* bräunlichrot und wenig verdickt); 2. die Behaarung des Kopfes und Halsschildes ist einfach schwarz (bei *cyan.* = greis); 3. die Grundfarbe der Flügeldecken ist im vorderen Viertel und in der hinteren Hälfte braunrot und in dem Zwischenraum zwischen der 1. und 2. Binde hellgelb (bei *cyan.* einfarbig rot) und 4. die Zeichnung steht mehr auf dem Stadium der *forma maculata* oder der *forma tigris* (cf. Fig. 3a und b). Die Zeichnung ist allerdings sehr variabel, indem sie bei allen drei mir vorliegenden Exemplaren verschieden ist, doch scheint die Variabilität auf die Zeichnungselemente der vorderen Hälfte (d. h. auf die beiden vorderen Binden) beschränkt zu sein, während die Zeichnung der hinteren Hälfte bei den drei Stücken vollständig übereinstimmend und constant ist und aus zwei runden Makeln vor der Spitze und einer kleinen Spitzenmakel mit schmalen Spitzensaum besteht.

Die drei Exemplare der Hauser'schen Sammlung stammen aus Kurla in der Nähe des Sees Bagratch-Kul in Ost-Turkestan.

9. *Hapalus (Stenoria) Hauseri* n. sp.

Niger, subnitidus, elongatus, elytris et segmentis ultimis brunneis; capite dense punctato, thorace transverso, angulis anticis ante medium valde

prominulis, disco impressionibus diversis carinaque brevi longitudinali, irregulariter dispersim punctulato; elytris rugoso-coriaceis, apicem versus paulo attenuatis, extus vix emarginatis; antennis gracilibus, thoracis basim valde superantibus. Long.: 10—11 mm.

Patria: Tibet (Kuku-noor).

In Bezug auf die Färbung hat die neue Art Ähnlichkeit mit *thoracicus* Kr. aus Griechenland; sie unterscheidet sich aber von diesem durch den schmäleren, schwach punktirtten Halsschild, die viel längeren Flügeldecken und die längeren Fühler so auffallend, dass eine Verwechslung der beiden ausgeschlossen sein dürfte.

Mir lagen zwei Exemplare vor.

10. *Hapalus (Stenoria) tibetana* n. sp.

Niger, subnitidus, elongatus, basi elytrorum abdomineque brunneis; antennis valde gracilibus, medium elytrorum attingentibus. Long.: 9 $\frac{1}{2}$ mm.

Patria: Tibet (Kuku-noor).

Bezüglich der Form ähnelt diese Art sehr der vorhergehenden (*Hauseri* m.); doch infolge der Färbung der Flügeldecken nimmt sie eine ganz isolirte Stellung in dem Subgenus *Stenoria* ein, indem die Flügeldecken zum grössten Teil schwarz und nur das basale Viertel und ein von diesem ausgehender schmaler Randwisch jederseits braun gefärbt sind. Die Fühler sind noch schlanker als bei *Hauseri* und erreichen etwa die Mitte der Flügeldecken.

1 Exemplar.

11. *Hapalus (Sitaris) pallens* n. sp.

Pallide-flavus; antennis pectore apiceque elytrorum nigrescantibus; thorace distincte transverso, angulis anticis prominulis, disco glabro valde nitido, vix punctulato; elytris apicem versus fortiter attenuatis et divergentibus; antennis primo articulo excepto infuscatis, subgracilibus, thoracis basim paulo superantibus. Long.: 9 $\frac{1}{2}$ mm.

Patria: Turkestan.

Infolge der Färbung ganz vereinzelt in dem Subgenus *Sitaris* bestehend; das ganze Tier ist blass strohgelb, nur die Brust, die Spitze der Flügeldecken und die Fühler sind schwärzlich.

12. *Ctenopus lama* n. sp.

Parvus, angustus, lateribus parallelis; rufo-testaceis, scutello, apicibus mandibularum, meso- et metasterno abdomine (segmentis 3—4 ultimis exceptis), antennisque inde ab articulo 3^o nigris; prothorace sat brevi, longitudine circiter 1 $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{3}{4}$ latiore, lateribus in medio angulatim dilatato-subrotundato, disco glabro, nitido, disperse punctato; elytris coriaceis, subnitidis, sparsim brevissime pubescentibus. Long.: 5 $\frac{1}{2}$ —6 mm, lat.: 2 mm.

Patria: Ost-Turkestan, Takla-Makan.

Eine kleine und auffallend schmale Art, die habituell am meisten an *Ct. vitticollis* Rttr. erinnert! Von dieser lässt sie sich aber leicht unterscheiden durch den einfärbig gelben Kopf und Halsschild, welche bei *vitticollis* teilweise schwarz gefärbt oder wenigstens mit schwarzer Zeichnung geschmückt sind. In meiner Bestimmungstabelle (Brünn 1897) würde die neue Art sub 4 (pag. 114), etwa hinter *Reitteri*, einzufügen sein.

Mir lagen zwei Exemplare vor.

Zwei neue paläarktische *Baris*-Arten.

Beschrieben von A. SCHULTZE in München.

(Eingelaufen am 15. Dezember 1903.)

Baris corsicana nov. sp.

In sectionem Bar. cuprirostris Fbr. *pertinens, ab illo et aliis propinquis tamen vegeto splendore, macula utrinque humerali albida, squamositate pedumque densissima facile dignoscenda.*

Laete violacea, polita, elongata, subconvexa. Rostro subtenui, subviolaceo-nigro, subtilissime punctulato; antennis nigris, capite nigro-violaceo, subtilissime punctato; prothorace lateribus modo paullo antice coangustato, sat convexo, parum profunde et disperse punctato, sine linea media laevi; elytris tenuiter striatis, striis omnibus evidenter punctulatis, interstitiis absolute planis, obsoletissime uniseriatim punctulatis punctisque subtilissime et vix conspicue albido squamulosis, macula humerali albida squamis elongatis sat dense composita. Subtus pectore violaceo, undique grosse punctato, punctis elongatis, plerumque, praecipue ad medium, albido-squamulatis, abdomine dilutius violaceo, fortius nitenti, in segmento primo punctis magnis rotundatis disperse obsito. Pedes femoribus obscure metallo-virescentibus, grosse punctatis squamulisque elongatis albidis dense obtegentibus, tibiis tarsisque nigricantibus. — Long. 3,5 mm.

Etwas kürzer und gewölbter als die verwandten Arten aus der Gruppe des *cuprirostris* und reichlich von der Breite des letzteren. Oben schön veichenblau, stark lackglänzend, nur die Naht leicht bläulichgrün schimmernd, auf den Schultern beiderseits mit weisser Schuppenmakel.

Rüssel mässig gebogen, ziemlich dünn wie bei den verwandten Arten, blauschwarz. Kopf fast glatt, schwarzblau, an der Innenseite der Augen, wie seitwärts der Rüsselbasis, mit einigen weissen Schuppenborstchen. Halsschildseiten nur mässig nach vorn verjüngt, ziemlich gewölbt. Scheibe ohne punktfreie Mittellinie und mit ziemlich gleichmässig und zerstreut verteilter Punktur; Punkte rund, nur an den Seiten länglich und hinsichtlich der Stärke zwischen normalen Stücken der *cuprirostris* und *Gudenusi* stehend. Die seitlichen Punkte mit äusserst feinen weissen Haarschüppchen.

Decken im ersten Drittel mit schwachem Quereindruck, fein gestreift, etwa wie bei *cuprirostris*, im Grunde jedoch regelmässiger und deutlicher punktirt. Interstitien ganz flach, selbst bei starker Vergrösserung nicht wahrnehmbar retikulirt, mit einer Reihe äusserst feiner Pünktchen, in denen, nur bei stärkerer Vergrösserung sichtbar, äusserst winzige weisse Schüppchen eingebettet sind. Vorderbrust mit groben, länglichen, in Schrägreihen geordneten, nicht zusammenfliessenden und nur vor den Vorderhüften weiss beschuppten Punkten. Mittel- und Hinterbrust nebst Seitenstücken mit grober, etwas dreieckiger Punktur und, wie auch die Vorderbrust, blau. Die Punkte seitwärts mit eingebetteten, nach der Mitte zu längeren und herausstehenden, weissen Schuppen. Bauch lebhaft glänzend und etwas heller als die Brust. 1. Segment mit vereinzelt, grossen, runden Punkten, die übrigen feiner und dichter punktirt und zur Mitte und Spitze hin weiss beschuppt. Beine mit dicht grob punktirt, dunkel bronzegrünen und dicht mit langen gelblichweiss beschuppten Schenkeln; Schienen und Füsse schwärzlich und spärlicher beschuppt.

Eine durch die schön veilchenblaue, stark lackglänzende Oberseite, die weissen Schulternakeln, sowie durch, ähnlich dem sibirischen *squamipes* Faust, dicht weisslich beschuppte Schenkel leicht kenntliche Art.

Nach Mitteilung des Herrn Amtsrichter von Varendorff in Guhrau, der mir sein einziges Exemplar freundlichst zur Verfügung stellte, von Herrn de Carafa bei Bastia auf Corsica in Mehrzahl gesammelt.

Baris mauretania nov. sp.

Oblonga, subparallela, nigra, parum nitens. Rostro subcrasso, modice curvato, supra tota longitudine sat dense punctulato, pone apicem paululo constricto. Prothorace subparallelo, lateribus in tertio antico paullatim coangustato, elytrorum fere latitudine, in disco subtiliter et obsolete, ad latera et antice paullo densius et fortius punctulato; subtus rugis longis, oblique directis et punctulatis, instructo. Elytris subparallelis, prothorace plus quam duplo longioribus, ad apicem late coangustatis, subtiliter punctulato-striatis, interstitiis paullulo convexis et subtilissime uniseriatim punctulatis. Pedes nudi, femoribus nigris, tibiis brunneis, tarsis dilutius ferrugineis. — Long. fere 3,5, lat. 1,5 mm.

Von gleichbreiter Gestalt, mässig gestreckt, in ihren Umrissen mit der doppelt so grossen *atronitens* am meisten übereinstimmend. Schwarz, mit sehr leicht metallischem Anflug und durch die äusserst fein und nur bei starker Vergrösserung wahrnehmbar gewirkte Oberseite etwas matt seidenglänzend. Decken mit sehr feinen, flachen Punktstreifen, schwach gewölbten Interstitien und diese mit einer verloschenen, ziemlich regelmässigen Punktreihe.

Rüssel kräftig, wenig gebogen, etwas länger als der Halsschild, vor der Spitze etwas abgeschnürt, der ganzen Länge nach ziemlich dicht und fein punktirt und unten mit einigen Wimperhärcchen. Kopf sehr fein und zerstreut punktulirt. Fühler pechbraun, die Geisselglieder dicht zusammengedrängt, zur Spitze an Breite erheblich zunehmend und in die

Keule allmählich übergehend. Halsschild fast von der Breite der Decken, so lang wie breit, die Seiten kaum erweitert und erst im letzten Drittel allmählich nach vorn verengt; Scheibe der Länge nach flach gewölbt, die Wöblungslinie mit den Decken fast in einer Flucht verlaufend, mässig dicht mit feinen, länglichen, seitwärts aber stärker und dichter stehenden und am Rande zu leichten Längsrünzeln zusammenfliessenden Punkten besetzt. Decken bis zum letzten Drittel parallelseitig, alsdann in breiter Verrundung zur Spitze verengt, mit wenig vorragender Schulterbeule und flachen, feinen Punktstreifen, die kaum stärker als bei *timida*, nur an der Basis mehr vertieft sind. Interstitien sehr leicht gewölbt, durch die Punktur der Streifen an den Rändern angegriffen und mit sehr feiner, regelmässiger, nur an der Basis etwas verworrener Punktreihe. 10. Interstitium an der Basis leicht aufgetrieben.

Unterseite des Halsschildes mit ziemlich regelmässigen, im Grunde punktirten Schrägrünzeln. Mittel- und Hinterbrust dicht und grob, nur die Seitenstücke der letzteren fein punktirt. Hinterleib äusserst fein retikulirt, mit zerstreuten feinen und flachen Punkten. Schenkel schwarz, mässig dicht und stark punktirt, in den Punkten mit kleinen weissen und eingebetteten Schüppchen; Schienen dunkel pechbraun, Tarsen rostrot, Klauen klein.

Algier.

Zwei neue Höhlensilphiden von der Balkanhalbinsel.

VON DR. JOSEF MÜLLER, Supplent an der Staats-Realschule in Triest.

(Eingelaufen am 13. Januar 1904.)

1. *Antroherpon Kraussi* nov. spec.

Ferrugineus; capite valde elongato, latitudine ter longiore; prothorace capiti longitudine subaequali, sed paullo angustiore, sicut caput nitidissimo, impunctato, ante basim constricto et etiam in parte dorsali compresso; elytris fortissime punctatis et longe erecteque pilosis.

Long.: 7 mm, lat. (elytrorum) 1,9 mm.

Habitat in antro prope Nevesinje (Herzegovina).

Braunrot, der Vorderkörper und die Flügeldecken ohne mikroskopische Grundskulptur, daher glänzend, spiegelglatt. Der Kopf äusserordentlich langgestreckt, etwa dreimal so lang als breit, im vorderen Drittel, an der winkelig vortretenden Einlenkungsstelle der Maxillen, am breitesten, von da an nach hinten schwach, geradlinig verengt, an der Basis mehr als halb so breit als im vorderen Drittel. Die Fühler zu Beginn des hinteren Drittels der Kopflänge eingefügt; zwischen den Fühlerwurzeln befindet sich auf der Stirne eine rundliche grubige Vertiefung. Die Länge der Fühler übertrifft die des Körpers; das erste,

etwas verdickte Fühlerglied wenig (etwa um ein Viertel) länger als das zweite, das dritte zweieinhalbmal so lang als das zweite; das achte Glied so lang als das neunte, das zehnte ein wenig kürzer; das Endglied deutlich länger als das vorletzte. Das 7., 9. und 10. Glied wie gewöhnlich an der Spitze verdickt; das Endglied genau cylindrisch, nur etwas schmaler als der verdickte Endteil des vorletzten Gliedes und am Ende zugespitzt. Das letzte Glied der Kiefertaster erheblich kürzer als das vorletzte. Der Halsschild ungefähr ebenso lang als der Kopf, aber etwas schmaler als dieser an seiner breitesten Stelle, daher reichlich dreimal so lang als breit, in der vorderen Hälfte fast parallelseitig, hinter der Mitte beginnt die seitliche Ausbuchtung; im hinteren Drittel ist der Halsschild am schmalsten, ringsum eingeschnürt, also auch auf der Dorsalseite eingedrückt. Unmittelbar an der Basis ist der Halsschild reichlich zwei Drittel so breit als im vorderen Teile; an den Seiten ist er ungerandet; seine Oberfläche ist, wie auch der Kopf, unpunktirt. Die Flügeldecken sind ungefähr elliptisch, etwa doppelt so lang als in der Mitte breit, ausserordentlich grob, fast grubenartig punktirt und lang abstehend behaart. Der hintere Teil des Prosternums ist fast gleichmässig gewölbt; es fehlt hier die sonst bei *Antroherpon* vorhandene*) und meist von einem Mediankiel durchzogene breite Rinne fast gänzlich und nur unmittelbar hinter den Hüfthöhlen ist eine Andeutung davon bemerkbar. Der Mesothorax ist wie gewöhnlich nach vorne stielartig verlängert, der dorsale Teil dieser Verlängerung zwischen Halsschild und Flügeldecken ist kürzer als breit. Die Ventralseite des Mesothorax ist nur vor den Mittelhöften in geringer Ausdehnung chagriniert, sonst glänzend, spiegelglatt, dafür aber, mit Ausschluss der Pleuralteile, grob, weitläufig punktirt, die Punkte sind oft etwas unregelmässig. Die die Pleuralteile vom Mesosternum und von einander absetzenden Nähte sehr undeutlich. Der Intercoxalfortsatz des Mesosternums zwar an der Spitze scharfwinkelig, aber sehr wenig nach hinten vorgezogen, kaum ein Fünftel so lang als der Durchmesser der mittleren Hüfthöhlen.***) Das Metasternum matt, dicht chagriniert, nur die Pleuralteile der Hinterbrust

*) Wenigstens bei den 5 Arten, die ich in meinem »Beitrag zur Kenntnis der Höhlensilphiden« (Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1901) genauer studiert habe. Ob und in welchem Grade diese Rinne bei den zwei neuen seither beschriebenen Arten *A. Leonhardi* Rtrr. und *Matulići* Rtrr. ausgebildet ist, weiss ich nicht, da mir dieselben in natura nicht vorliegen und in der Originalbeschreibung nichts über das Prosternum erwähnt wird.

**) Wegen des ausserordentlich kurzen Intercoxalfortsatzes des Mesosternums, welcher nicht einmal so weit nach hinten reicht als bei *A. stenocephalum* Apflb., müsste man die vorliegende neue Art dem Subgenus *Eumecosoma* zuteilen, welches ich seinerzeit (Verh. zool.-botan. Ges. Wien 1901, 29) speziell für *A. stenocephalum* aufgestellt habe. Da aber im übrigen *A. Kraussi* von *A. stenocephalum* ganz erheblich abweicht und eher Beziehungen zu gewissen anderen Spezies aufweist, so erscheint die Vereinigung von *A. Kraussi* und *stenocephalum* zu einem eigenen Subgenus ganz unnatürlich, woraus wiederum hervorgeht, dass sich die Untergattung *Eumecosoma mihi*, wenigstens in der von mir (l. c.) gegebenen Definition nicht halten lässt. Man wird daher vorläufig bezüglich des *A. stenocephalum* am besten dem Beispiele Reitter's (vergl. seine Revision der *Antroherpon*-Arten in Wien. Entom. Zeitg. 1902, 206—208) folgen, d. h. die genannte Art nicht aus dem Verbande der übrigen ausscheiden.

spiegelglatt. Das Abdomen auf der Unterseite fein anliegend behaart. Die Beine sind sehr lang, dabei aber auch sehr zart, kaum robuster als bei *A. stenocephalum*; die Schenkel gegen die Basis nur schwach verdickt. Die Vordertarsen des mir vorliegenden Exemplares fünfgliedrig und durchaus einfach.

Länge (bei ausgestrecktem Kopfe): 7 mm.

Breite (in der Mitte der Flügeldecken): 1,9 mm.

Fundort: Höhle bei Nevesinje in der Herzegovina. Das einzig bisher bekannte Exemplar wurde mir von meinem hochgeschätzten Freunde Dr. Hermann Krauss in Marburg a. D. zur Beschreibung übergeben.

Die ausserordentlich grobe Punktirung der Flügeldecken erweckte in mir anfangs den Verdacht, dass es sich bei der vorliegenden Art um das erst neulich beschriebene, mir unbekannte *A. Matulići* Rttr. *) handle, welches ja auch »durch die sehr starke Punktur der Flügeldecken ausgezeichnet« sein soll. Doch unterscheidet sich das *A. Kraussi* von der genannten Reitter'schen Art schon durch die auf die Dorsalfläche übergreifende präbasale Einschnürung des Halsschildes. Neben der Punktirung der Flügeldecken ist für *A. Kraussi* ganz besonders charakteristisch die ausserordentliche Länge von Kopf und Halsschild, welche Körperteile, wie erwähnt, zirka dreimal so lang als breit sind. Von den sieben bisher beschriebenen *Antroherpon*-Arten sind wenigstens bei sechs Spezies Kopf und Halsschild bedeutend kürzer und zwar höchstens zweieinhalbmals so lang als breit; nur von einer Art, nämlich *A. Leonhardi* Rttr. **) ist die relative Kopf- und Halsschildlänge leider unbekannt. Reitter sagt in der Beschreibung dieses *Antroherpon* nur, dass der Halsschild »langgestreckt« und dass der Kopf »etwas länger als der Halsschild« ist; über das Verhältnis der Länge zur Breite fehlt aber jede Angabe. Nun, sollte auch *A. Leonhardi* Rttr. mit *A. Kraussi* m. in der Länge von Kopf und Halsschild übereinstimmen, so wäre die letztgenannte Art von der ersteren schon durch die lange, abstehende Behaarung und die grobe Punktirung der Flügeldecken — abgesehen von vielen anderen Differenzen — sehr leicht zu unterscheiden.

Um die Unterschiede, die zwischen dem *A. Kraussi* und den übrigen Spezies bestehen, übersichtlich zum Ausdruck zu bringen, habe ich nachfolgende Bestimmungstabelle der *Antroherpon*-Arten zusammengestellt. Es ist zwar erst vor zwei Jahren eine vortreffliche Uebersicht der Arten dieser interessanten Silphidengattung von Reitter erschienen ***); doch dürfte nachstehende Tabelle wenigstens insoferne nicht ganz überflüssig sein, als sie auch die beiden seither neu entdeckten Spezies *A. Matulići* Rttr. und *Kraussi* m. enthält.

1. Halsschildseiten hinten nicht ausgeschweift, nach vorne und hinten fast gleich verengt. Dorsalfläche des Halsschildes hinten nicht

*) Wien. entom. Zeitg. 1903, 216.

**) Wien. entom. Zeitg. 1902, 207—208.

***) Wien. entom. Zeitg. 1902, 206—208.

- eingedrückt; Flügeldecken lang absteehend behaart. Long.: 5,5 bis 6 mm. — Südbosnien: Höhle bei Golubovac *cylindricolle* Apfb.
- Halsschildseiten hinter der Mitte deutlich ausgeschweift 2
2. Halsschild hinter der Mitte dorsalwärts nicht eingedrückt, gleichmässig gewölbt 3
- Halsschild hinter der Mitte ringsum eingeschnürt, daher die Dorsalfläche daselbst deutlich eingedrückt 4
3. Kleiner, 5,5 mm lang, Flügeldecken nicht sehr stark und ziemlich dicht punktirt, kurz und anliegend, gelb behaart. — Herzegovina: Novakova pećina bei Nevesinje *Ganglbaueri* Apfb.
- Grösser, 7,2 mm lang, Flügeldecken sehr stark und wenig dicht punktirt und lang, absteehend, gelb behaart. — Herzegovina: Grotte »Bukova rupa« bei Ubli *Matulići* Reitt.
4. Flügeldecken kurz und anliegend, gelb behaart 5
- Flügeldecken lang und absteehend gelb behaart 7
5. Verlängerung der Mittelbrust zwischen Halsschild und Flügeldecken sehr kurz, stark quer 6
- Verlängerung der Mittelbrust zwischen Halsschild und Flügeldecken länger als breit. Länge: 6,5 mm. — Herzegovina: Höhle auf der Vran planina *Leonhardi* Reitt.
6. Halsschild etwa zweimal so lang als breit, in der vorderen Hälfte stark gerundet, die Basis viel schmaler als der Vorderrand. Long.: 6 mm. — Südbosnien: Insurgentenhöhle auf der Krbljina-planina *Hörmanni* Apfb.
- Halsschild zweieinhalbmal so lang als breit, in der vorderen Hälfte zylindrisch, die Basis nur wenig schmaler als der Vorderrand. Long.: 4,5 mm. — Südbosnien: Höhlen bei Olovo. *stenocephalum* Apfb.
7. Halsschild etwa doppelt so lang als breit, vorne gerundet erweitert. Länge: 4,5 mm. — Südbosnien: Megara pećina in der Preslica planina *pygmaeum* Apfb.
- Halsschild ausserordentlich lang, dreimal so lang als breit, vorne zylindrisch. Länge: 7 mm. — Herzegovina: Höhle bei Nevesinje *Kraussi* Jos. Müll.

2. *Bathyscia serbica* nov. spec.

Oblongo-ovalis, obscure ferruginea; antennis brevibus, angulos posticos prothoracis haud superantibus, crassiusculis, articulo primo secundo fere tertia parte brevior, penultimis transversis; prothorace brevissimo, basi longitudine plus quam duplo latiore, angulis posticis retrorsum parum productis, apice rotundatis; elytris evidenter transverse-strigosis, stria suturali nulla; carina mesosternali antice fortiter elevata, subhamata; processu mesosternali ultra marginem anteriorem metasterni haud producto; tibiis mediis extus spinulis 3—4 sat robustis, posticis spinulis tenuioribus armatis.

Long.: 2 mm.

Habitat in antro prope Tschatschak (Serbia).

Länglich oval, mässig gewölbt, braunrot, fein anliegend pubeszent. Der Kopf äusserst fein, kaum erkennbar punktuert. Die Fühler sehr kurz und gedrunken, die Hinterecken des Halsschildes nicht überragend; ihr erstes Glied fast um ein Drittel kürzer als das zweite, das dritte bis sechste ziemlich gleich lang, viel schmaler als die beiden ersten, kaum länger als breit, das siebente gross, fast doppelt so breit als die vorhergehenden, nicht quer, eher etwas länger als breit, das achte kaum halb so lang und etwas schmaler als das siebente, stark quer, die drei letzten Glieder ungefähr ebenso breit als das siebente, das neunte und zehnte Glied quer, das Endglied ziemlich lang zugespitzt, anderthalbmal so lang als breit. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, nach vorne stark verengt, sehr stark quer, an der Basis mehr als doppelt so breit als lang, seine Hinterwinkel nur sehr wenig nach hinten vorgezogen, an der Spitze verrundet; der Seitenrand erscheint bei seitlicher Betrachtung fast geradlinig, nur sehr schwach nach unten konvex. Die Flügeldecken bis zum apikalen Drittel nur sehr wenig, dann aber bis zur Spitze ziemlich stark gerundet verengt, an der Spitze einzeln kaum abgerundet, ohne jegliche Andeutung eines Nahtstreifens, deutlich und ziemlich weitläufig querrissig punktiert. Der Mesosternalkiel sehr hoch, vorne kurz hakenförmig vortretend und fast senkrecht zum Mesosternum abfallend; der zwischen den Mittel Hüften befindliche Mesosternalfortsatz greift nicht auf das Metasternum über. Die Mittelschienen tragen an der Aussenseite 3—4 schräg abstehende, ziemlich ansehnliche Dörnchen (neben vielen anderen mehr anliegenden Börstchen, die dünner und kürzer sind); an der Aussenseite der Hinterschienen sind auch einige abstehende, steife Dörnchen vorhanden, die aber an Stärke jenen der Mittelschienen weit nachstehen.

Länge: 2 mm.

Von dieser Art liegt mir leider nur ein weibliches Exemplar*) vor, so dass vorläufig noch dahingestellt bleiben muss, ob sie zur Untergattung *Aphaobius* (die in beiden Geschlechtern durch viergliedrige Vordertarsen ausgezeichnet ist) oder zu *Bathyscia* s. str. (mit fünfgliedrigen Vordertarsen im männlichen Geschlechte) gehört. Dessenungeachtet wird die vorliegende Art an ihren kurzen Fühlern, dem stark queren Halsschild, den deutlich querverriefen, eines Nahtstreifens entbehrenden Flügeldecken, der Form des Mesosternalkiels u. s. w. leicht zu erkennen sein.

Vorkommen: Höhle bei Tschatschak in Serbien. Gesammelt von Herrn Ingenieur Josef Neumann aus Graz, der mir diese *Bathyscia* freundlichst zur Beschreibung überliess.

*) Das Geschlecht wurde durch Untersuchung der chitinösen Teile des Kopulationsapparates festgestellt.

Die paläarktischen Arten des Staphyliniden-Genus *Trogophloeus* Mannh.

Von Dr. ANTON KLIMA in Wien.

(Eingelaufen am 17. Dezember 1903.)

Das Staphyliniden-Genus *Trogophloeus* Mannh. hat bereits in den Werken von Erichson, Kraatz, Fauvel, Mulsant-Rey und Ganglbauer eine eingehende Bearbeitung erfahren. Wenn ich im folgenden darangehe, eine Uebersicht der paläarktischen Vertreter dieser Gattung zu geben, so geschieht dies aus dem Grunde, weil einerseits in neuerer Zeit eine grössere Anzahl von neuen Arten hinzugekommen und andererseits in den Arbeiten der genannten Autoren meist nur ein Teil der der paläarktischen Region angehörenden Arten berücksichtigt worden ist.

Eine neuerliche Abgrenzung des Genus von den verwandten Gattungen erscheint mir angesichts der trefflichen und genauen Beschreibungen, welche die Gattung durch die genannten Autoren und in der letzten Zeit insbesondere in Ganglbauer's grundlegendem zweiten Bande der »Käfer Mitteleuropas« erfahren hat, überflüssig und auch aus dem Grunde untunlich, da ich vor Beendigung meiner Studien über die exotischen Arten der Gattung, insbesondere auf die auf exotische Arten gegründeten Subgenera wie *Teropalpus* Solier und *Trogolinus* Sharp (welche beiden Subgenera übrigens von Fauvel als identisch zusammengezogen worden sind) nicht näher eingehen kann.*)

Die von Ganglbauer beibehaltenen Subgenera *Thinodromus*, *Carpalimus*, *Trogophloeus* s. str., *Taenosoma* und *Troginus* habe ich mit der Modifikation acceptirt, dass ich aus dem Subgenus *Trogophloeus* s. str. die Arten mit sehr grossen Augen ausgeschieden und in einem eigenen Subgenus ***Boopinus*** m. vereinigt habe. In dieser Zusammenfassung scheint mir insbesondere die Art *T. fuliginosus* Gravh., welche bald zum Subg. *Trogophloeus* s. str., bald zu *Taenosoma* gestellt worden ist, am richtigsten placirt zu sein.

In der Uebersicht der Arten folge ich im allgemeinen der lichtvollen Analytik Ganglbauer's, in den Detailbeschreibungen habe ich vornehmlich jene Arten genauer behandelt, welche in dessen Arbeit nicht aufgenommen sind und bezüglich der übrigen Arten auf dessen ausführliche Beschreibungen verwiesen. Die nicht unerhebliche Variabilität einzelner Arten, auf welche schon Fauvel zu wiederholtenmalen hingewiesen hat, habe ich durch entsprechende Bemerkungen bei den Einzelbeschreibungen der betreffenden Arten berücksichtigt. Ich zweifle nicht, dass namentlich ein genaueres Studium über den Umfang der Variabilität einzelner Arten

*) Aus diesem Grunde habe ich auch die beiden in England gefundenen, offenbar eingeschleppten Arten *T. spinicollis* Rye (nach Fauvel identisch mit dem chilenischen *luteipes* Sol.) und *anglicanus* Sharp (nach Fauvel synonym mit dem neuseeländischen *unicolor* Sharp) in der vorliegenden Arbeit nicht weiter berücksichtigt.

dieser von der Mehrzahl der Entomologen und Sammler bisher nur wenig beachteten Gattung noch manches interessante Resultat zu Tage fördern dürfte. Zu weiteren Studien hiemit Anregung gegeben zu haben, bildet mit den Zweck der vorliegenden Untersuchungen.

Zum Schlusse erlaube ich mir, allen jenen Herren, welche mich in meinen Studien durch die freundliche Ueberlassung von Material wesentlich unterstützt haben, meinen wärmsten Dank auszusprechen. Es sind dies vor allem die Herren: A. Bang-Haas in Blasewitz-Dresden, A. Dodero und Dr. Gestro in Genua, Th. Münster in Kongsberg, Dr. O. Nickerl in Prag, Paganetti-Hummeler in Vöslau, kais. Rat E. Reitter in Paskau, Dr. C. Rodt in Prag, A. Solari in Genua und meine Wiener Freunde J. Breit, G. Luze, C. Mandl, Moczarski, Prof. A. Schuster, Hofrat Dr. C. Skalitzky, Dr. F. Spaeth, A. Winkler und A. Wingelmüller.

Zu besonderem Danke jedoch bin ich Herrn Custos L. Ganglbauer verbunden, welcher mir in zuvorkommender Weise das reichhaltige Material des Wiener Hofmuseums für längere Zeit zur Verfügung stellte, ebenso Herrn Dr. Gestro für die gütige Mitteilung des Materiales des Museo civico in Genua, ferner Herrn Prof. Dr. von Heyden, welcher mir in bekannter Liebenswürdigkeit auch die Benützung seiner reichen entomologischen Bibliothek gestattete, und Herrn Prof. Kolbe für die freundliche zeitweise Ueberlassung einiger Erichson'schen Typen.

Ein besonderes Wort des Dankes aber gebührt meinem lieben Freunde Dr. Max Bernhauer in Stockerau, welcher meine Untersuchungen durch seinen fachmännischen Rat in hohem Masse gefördert hat.

Uebersicht der Arten.

1. Halsschild vor der Basis mit einem tiefen, hufeisenförmigen Quereindruck 2
- Halsschild vor der Basis nicht oder nur schwach quer eingedrückt 14
2. Hinterleib nach hinten stark verengt. Schildchen deutlich sichtbar. Körper breit. Subg. *Thinodromus* 3
- Hinterleib nach hinten nur mässig verengt. Schildchen nicht sichtbar. Körper weniger breit. Subg. *Carpalimus* 5
3. Oberseite und Beine lang abstehend behaart. Länge 3—3,5 mm. Mitteleuropa, Kaukasus, Nordafrika **2. hirticollis** Muls. et Rey.
- Oberseite und Beine kurz anliegend behaart 4
4. Halsschild herzförmig, an den Seiten vor dem Hinterrande ungezähnt. Länge 3—3,5 mm. Mitteleuropa, Oran, Lenkoran.
- **1. dilatatus** Erichs. *)
- Halsschild oval, an den Seiten vor dem Hinterrande mit einem stumpfen Zähnen. Länge 2,7 mm. Ostsibirien **3. Bernhaueri** Klima.

*) Hierher noch der im Verlaufe der Drucklegung dieser Studie beschriebene *T. (Thinodromus) brevicornis* Luze (Hor. Soc. Ent. Ross. Jhrg. 1904, S. 80) von Seravshan (Russisch-Centralasien), welcher von *T. dilatatus* Erichs. durch sehr kurze mittlere Fühlorglieder auffallend abweicht.

5. Halsschild an den Seiten im ersten Drittel mit einem sehr starken, zahnförmigen Fortsatze bewehrt. Länge 3,5 mm. Nordafrika.
13. armicollis Fauv.
- Halsschild an den Seiten unbewehrt 6
6. Flügeldecken sehr fein, fein oder mässig fein punktirt 7
- Flügeldecken ziemlich stark punktirt 10
7. Körper ziemlich schmal und flach. Flügeldecken im hinteren Drittel + heller gelblichbraun, fein und dicht, Hinterleib äusserst fein und äusserst dicht punktirt. Länge 2,5—2,7 mm. Nordafrika, Atlantische Inseln *7. transversalis* Woll.
- Körper ziemlich breit und gewölbt. Flügeldecken meist einfarbig dunkel 8
8. Erstes Fühlerglied (bisweilen die ganzen Fühler) rötlichgelb. Flügeldecken schwarz (bisweilen bis auf die Naht braunrot oder bräunlichgelb), fein und dicht, Hinterleib sehr fein und sehr dicht punktirt. Beine rötlich. Länge 2,7—3,3 mm. Frankreich, Seealpen, Piemont, Pyrenäen, Kaukasus, Lenkoran, Nordafrika *5. Mannerheimi* Koleu.
- Fühler, Flügeldecken und Beine (letztere bis auf die helleren Kniee und Tarsen) einfarbig dunkel 9
9. Hinterleib äusserst fein und äusserst dicht, Flügeldecken sehr fein und sehr dicht punktirt. Länge 3—3,3 mm. Steiermark, Bosnien, Serbien, Schweiz, Frankreich, Oberitalien, Pyrenäen.
4. distinctus Fairm.
- Hinterleib sehr fein und mässig dicht, Flügeldecken mässig fein und mässig dicht punktirt. Länge 2,5—3 mm. Korsika.
6. corsicus Klima
10. Halsschild deutlich schmaler als die Flügeldecken 11
- Halsschild fast so breit als die Flügeldecken, sehr fein und mässig dicht punktirt. Körper breit. Länge 3—3,3 mm. Lenkoran.
12. dilaticollis Epp.
11. Hinterleib äusserst fein chagriniert, sehr fein und mässig dicht punktirt, Körper schmal. Länge 2,5—2,7. Kleinasien, Korfu.
8. Bodemeyeri Bernh.
- Hinterleib nicht chagriniert, Körper ziemlich breit 12
12. Oberseite und Beine fein, sehr lang, gelblich und abstehend behaart. Länge 3—3,3 mm. Kaukasus, Lenkoran *11. pilosellus* Epp.
- Oberseite sehr fein, mässig lang und abstehend behaart 13
13. Halsschild deutlich herzförmig, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang, fein und sehr dicht punktirt. Flügeldecken mässig gewölbt, um die Hälfte länger als der Halsschild. Länge 3—3,3 mm. Nord- und Mitteleuropa, Kaukasus, Nordafrika *10. arcuatus* Steph.
- Halsschild nicht herzförmig, an den Seiten vor den Hinterecken kaum ausgebuchtet, fast doppelt so breit als lang, fein und dicht punktirt. Flügeldecken ziemlich flach, fast doppelt so lang als der Halsschild. Länge 2,5—2,7 mm. Kaukasus, Turkestan.
9. Kiesenwetteri Hochh.
14. Kopf hinten deutlich eingeschnürt 15

- Kopf hinten nicht eingeschnürt, hinter den Augen allmählich verengt. Subg. *Troginus* Muls. et Rey 47
- 15. Fünftes bis siebentes Fühlerglied deutlich länger oder mindestens so lang als breit, das fünfte nicht stärker als das sechste . . . 16
 - Fünftes bis siebentes Fühlerglied breiter als lang, das fünfte deutlich stärker als das sechste. Subg. *Taenosoma* Mannh. 27
- 16. Augen mässig gross, Schläfen deutlich abgesetzt und fast so lang als der halbe von oben sichtbare Durchmesser der Augen. Subg. *Trogophloeus* s. str. 17
 - Augen sehr gross, Schläfen höchstens schwach angedeutet. Subg. *Boopinus* Klima 21
- 17. Kopf und Halsschild matt 18
 - Kopf und Halsschild ziemlich glänzend 19
- 18. Grösser und breiter, Eindrücke auf dem Halsschild fast erloschen, Flügeldecken fein und äusserst dicht punktirt. Länge 3,3—3,5 mm. Krain, Istrien, Kroatien, Italien **14. opacus** Baudi.
 - Kleiner und deutlich schmaler, Eindrücke auf der Scheibe deutlich sichtbar, Flügeldecken mässig fein und sehr dicht punktirt. Länge 3—3,3 mm. Klein-Asien (Gock Dagh) . . . **15. Klimai** Bernh.
- 19. Körper breiter, Flügeldecken mässig fein punktirt, Halsschild im vorderen Drittel stark gerundet erweitert 20
 - Körper schmaler, Flügeldecken fein und äusserst dicht punktirt, Halsschild im vorderen Drittel mässig gerundet erweitert. Länge 2,7—3,3 mm. Paläarktische Region . . . **18. rivularis** Motsch.
- 20. Halsschild deutlich schmaler als die Flügeldecken, letztere um die Hälfte länger als der Halsschild, mässig fein und sehr dicht punktirt. Länge 3—3,3 mm. Paläarktische Region . **16. bilineatus** Steph.
 - Halsschild kaum schmaler als die Flügeldecken, letztere nur wenig länger als der Halsschild, mässig fein und dicht punktirt. Länge 2,7 mm. Istrien, Algier **17. Augustae** Bernh.
- 21. Flügeldecken mässig fein oder fein punktirt 22
 - Flügeldecken äusserst fein punktirt 25
- 22. Grösser und breiter, Flügeldecken mässig fein punktirt . . . 23
 - Kleiner und schmaler, Flügeldecken fein punktirt. Länge 2—2,5 mm. Griechenland, Spanien, Italien, Nordafrika, Kaukasus. **22. nigrita** Woll.
- 23. Halsschild mit schwach angedeuteten Längseindrücken, Flügeldecken gerunzelt punktirt. Länge 2,3 mm. Korfu . . **21. Reitteri** Klima.
 - Halsschild mit deutlichen Längseindrücken, Flügeldecken nicht gerunzelt punktirt 24
- 24. Kopf und Halsschild chagriniert. Länge 2,5—3 mm. Neusiedler See, Frankreich, Spanien, Nordafrika . **20. anthracinus** Muls. et Rey.
 - Kopf und Halsschild deutlich punktirt. Länge 2,5—3 mm. Mittel- und Südeuropa, Nordafrika, Kaukasus, Turkestan. **19. memnonius** Kiesw.
- 25. Halsschild fast so breit als die Flügeldecken, vor der Basis mit einem stumpfen Mittelfältchen und jederseits mit einem flachen Höckerchen.

- Länge 2,3—2,7 mm. Nord- und Mitteleuropa, Italien, Kaukasus, Tripolis **24. fuliginosus** Gravh.
- Halsschild deutlich schmaler als die Flügeldecken 26
26. Halsschild an den Seiten stark gerundet, ziemlich glänzend, deutlich breiter als der Kopf, auf der Scheibe ohne Längseindrücke oder höchstens mit zwei ziemlich schwachen oder in vier ganz flache Grübchen aufgelösten Längseindrücken. Flügeldecken um die Hälfte länger als der Halsschild. Länge 2,3—2,5 mm. Niederösterreich, Steiermark, Kroatien, Istrien, Italien, Frankreich, Spanien, Kaukasus, Nordafrika **23. politus** Kiesw.
- Halsschild an den Seiten nur schwach gerundet, beinahe matt, kaum breiter als der Kopf, nach hinten stark geradlinig verengt, auf der Scheibe mit zwei in vier schwache Grübchen aufgelösten Längseindrücken und deutlich erhabener Mittellinie zwischen denselben. Flügeldecken fast doppelt so lang als der Halsschild. Länge 2 mm. Turkestan **25. tener** Bernh.
27. Flügeldecken stark punktirt 28
- Flügeldecken fein punktirt 34
28. Kopf und Halsschild glänzend, mässig fein oder ziemlich stark punktirt 29
- Kopf und Halsschild matt chagriniert, nicht oder nur schwer erkennbar punktirt 31
29. Augen sehr gross, Schläfen nur sehr schwach entwickelt, Halsschild mässig fein und dicht punktirt, mit zwei durch eine ziemlich breite Mittelfalte getrennten, tiefen, mitunter in vier Grübchen aufgelösten Längsfurchen. Flügeldecken um die Hälfte länger als der Halsschild, ziemlich stark und dicht punktirt. Länge 1,5—2 mm. Mitteleuropa, Mittelmeergebiet, Turkestan, Nordafrika . . . **30. nitidus** Baudi.
- Augen kleiner, Schläfen deutlich entwickelt, Halsschild mit glänzend glatter, nach vorn mehr oder weniger erloschener Mittellinie 30
30. Schläfen nach hinten erweitert und so lang als der von oben sichtbare Augendurchmesser, Halsschild stark und mässig dicht punktirt, Flügeldecken nur wenig länger als der Halsschild, stark, tief und sehr dicht schwach runzelig punktirt. Länge 1,5—1,7 mm. Mitteleuropa, Italien **31. punctatellus** Erichs.
- Schläfen nach hinten nicht erweitert und deutlich kürzer als der von oben sichtbare Augendurchmesser, Halsschild mässig stark und dicht punktirt, Flügeldecken um die Hälfte länger als der Halsschild, mässig stark und dicht punktirt. Länge 1,5 mm. Kaukasus, Turkmenien, Turkestan **32. Heydeni** Klima.
31. Oberseite tiefschwarz 32
- Oberseite teilweise heller gefärbt 33
32. Von verhältnismässig schmaler Form, Kopf deutlich schmaler als der Halsschild, Fühler mässig schlank, Kopf und Halsschild fein chagriniert, unpunktirt. Länge 1,5—1,7 mm. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet, Kaukasus, Oran, Tunis, Syrien **33. foveolatus** Sahlb.
- Von breiterer Form, Kopf so breit als der Halsschild, Fühler kräftig,

- Kopf und Halsschild rauh chagriniert, fein und dicht punktiert. Länge 1,7—2 mm. Sicilien, Korfu **34. sicutus** Muls. et Rey.
33. Flügeldecken schwarz, mit einem mehr oder minder ausgedehnten, hellgelben Saum an der Spitze, Halsschild mit vier flachen Grübchen, zwischen denselben schwach erhoben (bisweilen der Halsschild rötlich-braun var. *ruficollis* Woll.). Länge 1,5 mm. Sardinien, Nordafrika, Atlantische Inseln **36. troglodytes** Erichs.
- Flügeldecken und meist auch der Halsschild mehr oder weniger rötlich-braun, Halsschild mit fast erloschenen Eindrücken auf der Scheibe und zwei schrägen Querfurchen vor der Basis. Länge 1,5—1,7 mm. Westliches Mittelmeergebiet, Nordafrika, Margelan.
- 37. punctipennis** Kiesw.
34. Flügeldecken im Grunde deutlich chagriniert, fein und mässig dicht punktiert, Kopf und Halsschild matt chagriniert, auf der Scheibe ohne Eindrücke, vor der Basis mit einem bogenförmigen Quereindrucke. Länge 2 mm. Ragusa (Dalmatien) **35. Zelichi** Bernh.
- Flügeldecken im Grunde nicht chagriniert 35
35. Kopf und Halsschild matt chagriniert, ohne erkennbare Punktierung 36
- Kopf und Halsschild ziemlich glänzend, mit erkennbarer Punktierung 40
36. Augen gross, Schläfen kürzer als der von oben sichtbare Augendurchmesser 37
- Augen kleiner, Schläfen so lang als der von oben sichtbare Augendurchmesser 39
37. Flügeldecken pechbraun mit mehr oder weniger ausgebreitetem Apicalsaum, sehr fein und äusserst dicht punktiert. Länge 1,3—1,5 mm. Kaukasus, Korsika **41. apicalis** Epph.
- Flügeldecken einfarbig dunkel 38
38. Kopf und Halsschild ganz matt, äusserst fein gerunzelt chagriniert, Flügeldecken beinahe glanzlos, äusserst fein und äusserst dicht punktiert. Länge 1,7 mm. Südfrankreich, Spanien, Sardinien, Korfu, Nordafrika **40. alutaceus** Fauv.
- Kopf und Halsschild ziemlich matt, sehr fein chagriniert, Flügeldecken ziemlich glänzend, sehr fein und sehr dicht punktiert. Länge 1,3—1,5 mm. Europa, Kaukasus, Nordafrika **39. halophilus** Kiesw.
39. Grösser und breiter. Halsschild mit zwei deutlichen Längseindrücken auf der Scheibe. Flügeldecken fein und sehr dicht punktiert. Länge 2,2—2,5 mm. Nord- und Mitteleuropa, Italien.
- 26. elongatulus** Erichs.
- Kleiner und schmaler. Halsschild auf der Scheibe ohne erkennbare Eindrücke, vor der Basis mit einem schwach bogenförmigen Quereindruck. Flügeldecken sehr fein und sehr dicht punktiert. Länge 1,5—1,7 mm. Syrien, Nordafrika **38. rufipennis** Epph.
40. Flügeldecken mässig fein oder fein punktiert 41
- Flügeldecken sehr fein oder äusserst fein punktiert 43
41. Von breiterer Körperform, Halsschild um mehr als die Hälfte breiter als lang, sehr fein und sehr dicht, Flügeldecken mässig fein und sehr dicht punktiert. Länge 2—2,3 mm. Mitteleuropa, Italien, Russland, Kaukasus, Nordafrika **27. impressus** Lac.

- Von schmalerer Körperform. Halsschild höchstens um die Hälfte breiter als lang 42
42. Oberseite wenig glänzend, Halsschild äusserst fein und dicht punktirt, Flügeldecken um die Hälfte länger als der Halsschild, fein und sehr dicht punktirt. Länge 2—2,3 mm. Paläarktische Region.
- 28. corticinus** Gravh.
- Oberseite stark glänzend, Halsschild mässig fein und mässig dicht punktirt, Flügeldecken nur wenig länger als der Halsschild, mässig fein und dicht punktirt. Länge 1,8 mm. Niederösterreich, Ungarn.
- 29. Ganglbaueri** Bernh.
43. Augen gross, Schläfen höchstens so lang als der halbe von oben sichtbare Augendurchmesser 44
- Augen kleiner, Schläfen deutlich länger als der halbe von oben sichtbare Augendurchmesser 45
44. Von breiterer Form, Augen stark vorstehend, Schläfen kaum abgesetzt, Kopf fast breiter als der Halsschild, letzterer und die Flügeldecken pechbraun. Länge 1,7—2 mm. Aegypten, Algier, Tunis, Obock **42. niloticus** Erichs.
- Schmäler, Augen mässig vorstehend, Schläfen deutlich abgesetzt und so lang als ein Drittel oder höchstens die Hälfte des von oben sichtbaren Augendurchmessers, Kopf nicht breiter als der Halsschild, die Flügeldecken mehr oder weniger hell bräunlichrot oder bräunlichgelb. Länge 1,5—1,7 mm. Paläarktische Region . . . **43. pusillus** Gravh.
45. Schläfen stark gerundet erweitert, so lang oder länger als der von oben sichtbare Augendurchmesser, Flügeldecken höchstens so lang als zusammengekommen breit 46
- Schläfen mässig gerundet erweitert, etwas kürzer als der von oben sichtbare Augendurchmesser, Flügeldecken deutlich länger als zusammengekommen breit, um die Hälfte länger als der Halsschild, äusserst fein und dicht punktirt. Länge 1,3—1,5 mm. Paläarktische Region **45. gracilis** Mannh.
46. Von breiterer Körperform, Schläfen so lang als der von oben sichtbare Augendurchmesser, Flügeldecken höchstens um ein Drittel länger als der Halsschild, sehr fein und dicht punktirt. Länge 1,5 mm. Frankreich, Korsika, Griechenland, Nordafrika.
- 44. parvulus** Muls et Rey.
- Schmäler, Schläfen deutlich länger als der von oben sichtbare Augendurchmesser, Flügeldecken kaum um die Hälfte länger als der Halsschild, äusserst fein und dicht punktirt. Länge 1,3 mm. Mitteleuropa.
- 46. subtilis** Erichs.
47. Kopf so breit oder breiter als der Halsschild, Flügeldecken wenigstens um ein Drittel länger als der Halsschild 48
- Kopf ein wenig schmaler als der Halsschild, Flügeldecken nur wenig länger als der Halsschild, fein und dicht punktirt. Länge 1,5 mm. Mittel- und Nordeuropa, Mittelmeergebiet, Kaukasus, Ostsibirien.
- 47. despectus** Baudi.
48. Von etwas breiterer Körperform, Oberseite ziemlich glänzend, Flügel-

decken sehr fein und sehr dicht punktirt. Länge 1,5 mm. Mittel-europa, Griechenland, Italien, Spanien, Kaukasus, Nordafrika.

48. *exiguus* Erichs.*)

— Schmäler, Oberseite glanzlos, Flügeldecken äusserst fein und äusserst dicht, kaum erkennbar punktirt. Länge 1,5 mm. Insel Borkum.

49. *Schneideri* Ganglb.

Subg. *Thinodromus* Kr.

1. *Trogophloeus dilatatus* Erichs., Käf. Mk. Brandbg. I, 599. —

Wie die beiden folgenden Arten dieses Subgenus von breiter, ziemlich flacher Gestalt mit deutlich sichtbarem Schildchen und nach hinten stark verengtem Hinterleib. Die Art ist durch die sehr feine und kurz anliegende, seidengraue Pubescenz der Oberseite, die stark gestreckten mittleren Fühlerglieder und den stark herzförmigen Halsschild leicht kenntlich. Der Halsschild ist äusserst fein und sehr dicht, die Flügeldecken sind sehr fein und sehr dicht, der Hinterleib ist äusserst fein und äusserst dicht punktirt.

2. *Trogophloeus hirticollis* Muls. et Rey, Hist. Nat. Col. Fr.

Brévip. Oxyt. Paris 1879, 252. — Diese Art ist von der vorigen Art, mit welcher sie zumeist gemeinschaftlich vorkommt, durch den stärkeren Glanz und die lang abstehende Behaarung der Oberseite und der Beine sehr leicht zu unterscheiden. Der Halsschild ist ziemlich undeutlich, die Flügeldecken und der Hinterleib sind etwas weniger dicht als bei *T. dilatatus* punktirt.

3. *Trogophloeus Bernhaueri* nov. spec. — Mit dem ostindischen

T. lunatus Motsch. sehr nahe verwandt, von diesem durch den weniger queren Kopf, kleinere, weniger stark hervortretende und minder grob facettirte Augen, weniger queren Halsschild und durch die Färbung verschieden.***) Von *T. dilatatus* und *hirticollis* durch die Bildung des Halsschildes leicht zu unterscheiden.

*) Hierher noch der mir unbekannte nach einem aus Biskra (Constantine) stammenden Exemplare beschriebene *T. macropterus*. Fauv. Rev. d'Entom. 1903, 180.

**) Motschulsky gibt im Bull. Mosc. 1857, IV, p. 504 die nachstehende Beschreibung des *T. lunatus*: »De la taille du *Tr. dilatatus*, mais pas aussi large et moins velu. Base des élytres et corselet brunâtres; celui-ci transversal, arrondi sur les côtés et obliquement rétréci vers les élytres, angles postérieurs peu saillants; une impression en forme de lune sinuée bien profonde sur le disque. Base des antennes, palpes, parties de la bouche et pattes d'un testacé plus moins rembruni. Ecusson distinct, ponctué. — Indes orientales.« — Ein mir durch die Güte Dr. Bernhauer's aus Anam (Phuc-Son, Fruhstorfer) vorliegendes Stück stimmt mit dieser Beschreibung namentlich hinsichtlich der charakteristischen Halsschildbildung überein, wobei nur zu bemerken wäre, dass die Bezeichnung: »angles postérieurs peu saillants« insofern offenbar ungenau ist, als es sich diesfalls nicht um hervorgezogene Hinterwinkel, sondern um stumpfe Zähnechen vor dem Hinterrande des Halsschildes handelt. Die Oberseite des vorliegenden Stückes ist einfarbig dunkel, das erste Fühlerglied, die Schenkel, die Spitze der Schienen und die Tarsen sind heller gefärbt. Der Kopf ist infolge der sehr grossen, stark hervortretenden Augen stark quer, der ziemlich stark glänzende Halsschild ist um die Hälfte breiter als lang und ziemlich undeutlich punktirt. Die Flügeldecken sind um die Hälfte länger als der Halsschild und ebenso wie der Hinterleib kaum anders als bei *T. Bernhaueri* punktirt. (Länge: 2,7 mm.)

Schwarz, mässig glänzend, sehr fein und kurz anliegend behaart, die Kniee, die Spitze der Schienen und die Tarsen etwas heller gefärbt. Der Kopf ist schmaler als der Halsschild, mit grossen, stark vorspringenden Augen und kurzen, mässig vorstehenden, gerundeten Schläfen, äusserst fein und dicht punktirt. Fühler etwas weniger gestreckt als bei *T. dilatatus*. Der Halsschild ist schmaler als die Flügeldecken, fast um die Hälfte breiter als lang, nicht herzförmig, sondern an den Seiten ziemlich gleichmässig stark gerundet, vor dem Hinterrande beiderseits mit einem stumpfen Zähnchen, mit einem tiefen, hufeisenförmigen Quereindrucke vor der Basis, sehr fein und dicht punktirt. Schildchen deutlich sichtbar. Die Flügeldecken sind fast doppelt so lang als der Halsschild, etwas weniger fein, jedoch ebenso dicht punktirt als bei *T. dilatatus*. Der Hinterleib ist nach hinten stark verengt, sehr fein und sehr dicht punktirt. Länge 2,7 mm.

Mir liegen nur zwei im Quellgebiete des Irkut in Ostsibirien erbeutete Exemplare dieser neuen Art (aus der Sammlung Eppelsheim im Wiener Hofmuseum) vor, die ich meinem lieben Freunde Dr. Bernhauer in dankbarer Anerkennung der mir anlässlich dieser Arbeit zu Teil gewordenen ausgezeichneten fachmännischen Unterstützung widme.

Subg. *Carpalimus* Thoms.

4. *Trogophloeus distinctus* Fairm. Laboulb., Fn. Fr. I, 615. — Diese Art ist unter den grösseren Arten des Subgenus *Carpalimus* durch die in der Bestimmungstabelle hervorgehobene Punktirung der Flügeldecken und des Abdomens leicht kenntlich. Der Kopf ist sehr fein und dicht punktirt. Die Fühler sind kräftig, das dritte Glied so lang als das zweite, die mittleren Glieder \pm oblong. Der Halsschild ist fast um die Hälfte breiter als lang, herzförmig, nach hinten stark verengt, mit sehr schwachen Eindrücken auf der Scheibe, sehr fein und sehr dicht punktirt. Die Flügeldecken sind um mehr als die Hälfte länger als der Halsschild.

5. *Trogophloeus Mannerheimi* Koleu., Melet. Entom. III, 26, T. XII, fig. 2. — *plagiatus* Kiesw., Stett. Entom. Zeitg. 1850, 221. — *Brebissoni* Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm. IX, 1864, 312. — Diese Art steht dem *T. distinctus* sehr nahe, unterscheidet sich von diesem jedoch, von der Färbung der Fühler und Beine abgesehen, namentlich durch kürzere, weniger fein und weniger dicht punktirte Flügeldecken. Auf Stücker mit braunrotem Halsschild, bis auf die Naht braunroten Flügeldecken und völlig rötlichgelben Fühlern und Beinen ist *plagiatus* Kiesw. aufgestellt. Doch finden sich Uebergänge zur typischen schwarzen Form.

6. *Trogophloeus corsicus* nov. spec. — Den beiden vorgenannten Arten nahe verwandt, von beiden jedoch durch die weniger feine und weniger dichte Punktirung der Flügeldecken und durch die weitläufigere Punktirung des Abdomens insbesondere, von *T. distinctus* ausserdem durch die kleinere Gestalt, stärkeren Glanz der Oberseite und durch kürzere

Flügeldecken, von *T. Mannerheimi* ausserdem durch die Färbung der Fühler und Beine leicht zu unterscheiden.

Schwarz, glänzend, sehr fein, ziemlich lang und schräg abstehend behaart, die Kniee, die Spitze der Schienen und die Tarsen heller gefärbt. Der Kopf und die Fühler sind kaum anders als bei *T. distinctus* gebildet. Der Halsschild ist nach hinten weniger stark verengt, die Eindrücke auf der Scheibe sind deutlicher, die Punktirung ist kaum stärker als bei *T. distinctus*. Die Flügeldecken sind um die Hälfte länger als der Halsschild, mässig fein und mässig dicht punktirt. Der Hinterleib ist sehr fein und mässig dicht punktirt. Länge 2,5—3 mm.

Von dieser neuen Art liegt mir eine Anzahl völlig übereinstimmender Exemplare vom Monte d'Oro auf Korsika aus der Sammlung Dr. Bernhauer's vor.

7. *Trogphloeus transversalis* Woll., Cat. Col. Mad. 1857, 102. — ? *dilutus* Woll. Col. Hesperid., 1867, 255. — Von allen übrigen Arten des Subgenus *Carpalimus* durch die konstante Färbung des hinteren Drittels der Flügeldecken auf den ersten Blick leicht kenntlich. Von schmaler Form, schwarz, mässig glänzend, sehr fein und kurz anliegend behaart, Beine braunrot oder bräunlichgelb mit helleren Knien und Tarsen, Flügeldecken rotbraun, das hintere Drittel derselben \pm heller gelblichbraun. Kopf etwas schmaler als der Halsschild, mit mässig grossen, vorspringenden Augen und kurzen, abgerundeten Schläfen, hinten eingeschnürt, innerhalb der Fühlerwurzel jederseits mit einem Längseindruck, sehr fein und sehr dicht punktirt. Fühler etwas schwächer, sonst kaum anders gebildet als bei *T. distinctus*. Halsschild schmaler als die Flügeldecken, fast um die Hälfte breiter als lang, vor der Mitte schwach gerundet erweitert, nach hinten schwach verengt, auf der Scheibe mit ziemlich undeutlichen Längseindrücken, vor der Basis mit einer tiefen, bogenförmigen Querfurche, fein und sehr dicht punktirt. Flügeldecken fast doppelt so lang als der Halsschild, wenig gewölbt, fein und dicht punktirt. Hinterleib äusserst fein und äusserst dicht punktirt. *)

8. *Trogphloeus Bodemeyeri* Bernh., Verh. zool. bot. Ges. 1902, 701. — Die durch die starke Punktirung der Flügeldecken dem *T. arcuatus* Steph. nahestehende Art ist von allen übrigen Arten des Subg. *Carpalimus* insbesondere durch die deutliche Chagriniirung des Hinterleibes leicht zu unterscheiden. Die rötlichbraune Färbung der Fühlerwurzel, der Flügeldecken und der Beine ist anscheinend konstant. Die Art ist bisher in Anzahl in Kleinasien (Gock-Dagh) gefunden worden. Ein weiteres Exemplar aus Korfu befand sich im Materiale Dr. Bernhauer's. **)

*) Auf unausgereifte Exemplare dieser Art ist vielleicht der mir unbekannte *T. dilutus* Woll. aufgestellt worden.

**) Der in letzter Zeit von J. Sahlberg (Öfvers. Finsk. Vetensk.-Societ. Förhandl. XLV., 1903, Sep. p. 8) nach einem gleichfalls aus Korfu stammenden Exemplare beschriebene *T. corcyreus*, dessen Type ich nicht mehr untersuchen konnte, dürfte nach der Beschreibung von *T. Bodemeyeri* Bernh. nicht verschieden sein.

9. *Trogophloeus Kiesenwetteri* Hochh., Bull. Mosc. 1851, III, 55. —

Auf diese seit Jahren ungedeutete Art glaube ich drei mir aus der Sammlung des Herrn kais. Rates Reitter vorliegende, von Tiflis stammende Stücke beziehen zu können und gebe im folgenden eine Neubeschreibung der Art.

Schwarz, ziemlich glänzend, fein, ziemlich lang und schräg abstehend behaart, die Beine \pm schwärzlich, mit helleren Knien und Tarsen. Kopf schmaler als der Halsschild, mit grossen, vorspringenden Augen und kurzen, abgerundeten Schläfen, hinten eingeschnürt, fein und dicht punktirt. Fühler etwas schwächer und gedrängter als bei *T. arcuatus*, das zweite Glied etwas stärker und länger als das dritte, das 4. bis 7. so lang als breit, die folgenden Glieder allmählich stärker quer. Halsschild viel schmaler als die Flügeldecken, seitwärts vor der Mitte mässig stark gerundet erweitert, daselbst fast doppelt so breit als lang, nach hinten ziemlich stark verengt, an den Seiten vor den Hinterecken nicht oder kaum ausgebuchtet, vor der Basis mit einer tiefen, bogenförmigen Querfurche und ziemlich schwachen Eindrücken auf der Scheibe, fein und dicht punktirt. Flügeldecken ziemlich flach, fast doppelt so lang als der Halsschild, etwas weniger stark, jedoch kaum weniger dicht als bei *T. arcuatus* punktirt. Hinterleib sehr fein und mässig dicht punktirt.

T. Kiesenwetteri steht hinsichtlich der Stärke der Punktirung der Flügeldecken zwischen *T. corsicus* und *arcuatus*, ist jedoch von beiden Arten — abgesehen von der kleineren Gestalt und seiner schmäleren und etwas flacheren Form — schon durch die Bildung des Halsschildes, von dem Ersteren überdies durch die stärkere Punktirung des Halsschildes, von *T. arcuatus* auch durch die kürzeren und wesentlich schwächeren Fühler verschieden.

10. *Trogophloeus arcuatus* Steph., Ill. Brit. V, 324. — *scrobiculatus* Erichs., Gen. Spec. Staph. 805. — *Motschulskyi* Hochh., Bull. Mosc. 1860, I, 553; Motsch., Bull. Mosc. 1862, II, 93. — *nigricornis* Muls. et Rey, Brévip. 1877, 265. — Diese unter den Arten des Subgenus *Carpalimus* am meisten verbreitete und häufigste Art variirt in allen Uebergängen in der Färbung der Fühler und Beine. Meist ist das erste Fühlerglied mehr oder weniger rötlich, bisweilen ganz schwarz, die Beine sind bald ganz oder teilweise bräunlichgelb oder braunrot, bisweilen auch ganz dunkel mit nur helleren Knien, Schienenspitzen und Tarsen. Im übrigen habe ich der Beschreibung Ganglbauer's in den Käf. Mitteleur. II., 650 nichts hinzuzufügen, als dass die Eindrücke auf der Scheibe des Halsschildes mitunter etwas schwächer und undeutlicher sind und dass die Punktirung auf dem Halsschilde, sowie auf dem Abdomen bisweilen etwas feiner und weniger dicht ist.

Der seit Jahren zweifelhafte *T. Motschulskyi* Hochh. ist nach meinem Dafürhalten auf kleine Stücke des *arcuatus* mit ganz schwarzen Fühlern und schwächeren Eindrücken auf dem Halsschilde aufgestellt worden und von dieser Art nicht verschieden.

11. *Trogophloeus pilosellus* Epp., Wien. entom. Zeitg. 1890, 228. — Diese dem *T. arcuatus* äusserst nahestehende Art ist von diesem

durch die sehr lang abstehende, gelbliche Behaarung der Oberseite und der Beine sehr leicht kenntlich. Das erste Fühlerglied ist rötlich, die Flügeldecken sind pech- oder rotbraun, mit schwärzlicher Naht, die Beine rot, mit dunkleren Schienen und helleren Tarsen. Der Kopf und der Halsschild sind kaum anders als bei *T. arcuatus* gebildet, jedoch etwas feiner und weniger dicht, die Flügeldecken sind etwas weitläufiger, der Hinterleib ist etwas feiner punktirt. Die Art ist bisher nur aus dem Kaukasus und aus Lenkoran bekannt.

12. *Trogophloeus dilaticollis* Epp., Verh. nat. Ver. Brünn, XXII, 16. — Diese Art ist von *T. arcuatus*, welchem sie am nächsten steht, vor allem durch den fast bis zur Breite der Flügeldecken erweiterten Halsschild leicht zu unterscheiden. Schwarz, ziemlich glänzend, sehr fein, ziemlich lang und schräg abstehend behaart, das erste Fühlerglied und die Beine rot- oder gelbbraun, mit dunkleren Schienen und helleren Tarsen. Der Kopf und die Fühler sind kaum anders als bei *T. arcuatus* gebildet. Der Halsschild ist fast so breit als die Flügeldecken, $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, vor der Mitte sehr stark gerundet erweitert, nach hinten sehr stark verengt, vor der Basis mit einer tiefen, bogenförmigen Querfurche, auf der Scheibe mit \perp deutlichen Eindrücken, viel feiner und weniger dicht als bei *T. arcuatus* punktirt. Die Flügeldecken sind kaum um die Hälfte länger als der Halsschild, mässig stark und sehr dicht, der Hinterleib ist sehr fein und dicht punktirt. Die Art wurde bisher nur in Lenkoran in wenigen Exemplaren aufgefunden.

13. *Trogophloeus armicollis* Fauv., Rev. d'Entom. 1898, 95. — Von der Gestalt eines robusten *T. arcuatus*, durch die Form des Halsschildes vor allem sehr ausgezeichnet. Schwarz, Flügeldecken und Hinterleib stark glänzend, ziemlich lang und schräg abstehend behaart, das erste Fühlerglied und die Schenkel rötlich, die Tarsen heller gefärbt. Kopf viel schmaler als der Halsschild, stark quer, mit grossen, vorspringenden Augen und kurzen, abgerundeten Schläfen, hinten eingeschnürt, mässig fein und dicht punktirt, Fühler viel stärker, aber sonst kaum anders gebildet als bei *T. arcuatus*. Der Halsschild ist in seiner grössten Breite kaum schmaler als die Flügeldecken, fast breiter als lang, im ersten Drittel beiderseits in einen sehr starken, stumpf zahnförmigen Fortsatz ausgezogen, hinter diesem nach hinten sehr stark verengt, an den Seiten unmittelbar hinter dem Fortsatze und vor dem hinteren Drittel stark ausgebuchtet, vor der Basis mit einer sehr tiefen und breiten, innen gerunzelten Querfurche, deren Seitenarme bis in die seitliche Erweiterung reichen, auf der Scheibe mit einer breiten, tiefen, innen mässig fein und sehr dicht punktirten Querfurche und vor dieser mit einem schwachen, grubchenförmigen Eindruck. Die Flügeldecken sind ziemlich breit, um die Hälfte länger als der Halsschild und viel weniger dicht und weniger stark als bei *T. arcuatus* punktirt. Der Hinterleib ist sehr fein und sehr spärlich punktirt. Von dieser merkwürdigen Art von fast exotischem Habitus lag mir durch die Güte des Herrn Prof. von Heyden ein Exemplar aus Tunis vor.

Subg. *Trogophloeus* s. str.14. *Trogophloeus opacus* Baudi, Studi entom., I., 1848, 146. —

Die Art ist unter den grossen Arten der Gattung durch den ganz matten Kopf und Halsschild sehr leicht kenntlich. Von *T. bilineatus* Steph., welchem die Art habituell am nächsten steht, ausserdem durch stärkere Fühler, äusserst feine und äusserst dichte Punktirung des Kopfes und Halsschildes, sowie durch die etwas feinere und dichtere Punktirung der Flügeldecken und des Hinterleibes verschieden. Ausserdem ist der Halsschild an den Seiten weniger stark erweitert und besitzt nahezu verrundete Vorderecken. Mir lagen Stücke aus Laibach, Istrien, Kroatien und Italien vor.

15. *Trogophloeus Klimai* Bernh., Verh. zool. bot. Ges. 1903,

593. — Die Art ist von der vorhergehenden Art, mit welcher sie den fast glanzlosen Kopf und Halsschild gemeinsam hat, durch schmälere und kleinere Gestalt, deutlichere Eindrücke auf der Scheibe des Halsschildes, weniger fein und weniger dichte Punktirung der Flügeldecken, von *T. bilineatus* Steph., welchem sie durch die Punktirung der Flügeldecken sehr nahe steht, durch kürzere und stärkere Fühler und den deutlich matteren, überall gleichmässig punktirten Kopf und Halsschild verschieden. Der Halsschild ist ausserdem an den Seiten weniger stark gerundet erweitert, besitzt deutlich verrundete Vorderecken, schwächere Eindrücke auf der Scheibe und ist nach hinten stärker als bei *T. bilineatus* Steph. verengt. Die Flügeldecken sind etwas kürzer als bei diesem und etwas dichter punktirt. Die Art ist bisher in einer Anzahl von völlig übereinstimmenden Exemplaren aus Kleinasien (Gock-Dagh) bekannt geworden.

16. *Trogophloeus bilineatus* Steph., Ill. Brit. V, 324, pl. XXVII,

Fig. 4. — *riparius* Boisd., Lacord. Faun. Ent. Paris I, 467. — *corticinus* var. b. Gyllh., Ins. Suec. II, 645. — *caucasicus* Hochh., Bull. Mosc. 1849, I, 194. — *lathrobioides* Peyron, Ann. Soc. Ent. Fr. 1858, 433. — *sobrinus* Fairm., Germ. Ann. Soc. Ent. Fr. 1861, 449. — *suspectus* Muls. et Rey 270. — Die über die ganze paläarktische Region verbreitete und ziemlich häufige Art ist in Ganglbauer's Käf. Mitteleur., II. Bd., 651 vorzüglich charakterisirt, weshalb ich auf dieselbe nicht näher eingehen zu müssen glaube.

17. *Trogophloeus Augustae* Bernh., Verh. zool. bot. Ges. 1901,

654. — Die Art ist von *T. bilineatus* Steph. durch den wesentlich breiteren Halsschild und die weniger dicht punktirten, den Halsschild an Länge kaum übertreffenden Flügeldecken deutlich verschieden. Laut Mitteilung des Autors, durch dessen Güte ich das typische bei Pola in Istrien erbeutete Exemplar untersuchen konnte, wurde ein weiteres Stück auch in Algier gefangen.

18. *Trogophloeus rivularis* Motsch., Bull. Mosc. 1860, II, 552. —

corticinus Gyllh., Ins. Suec. II, 645. — *obscurus* Steph. III., Ill. Brit. V, 326. — *bilineatus* Erichs., Kf. Mk. Brandbg. I, 600. — *Erichsoni*

Sharp, Entom. Monthl. Mag. VII, 181. — *metuens* Muls. et Rey 274. — *subaequus* Muls. et Rey 279. — Die Art ist von *T. bilineatus* Steph. durch die schmälere Form, den an den Seiten weniger stark erweiterten Halsschild und durch die wesentlich feinere und dichtere Punktirung der Flügeldecken verschieden. Zur Beschreibung Ganglbauer's bemerke ich lediglich, dass auch Stücke mit nicht abgerundeten Vorderecken des Halsschildes vorkommen. Kleinere Exemplare des *T. bilineatus* Steph. sind von *T. rivularis* Motsch. mit Sicherheit nur durch die Punktirung der Flügeldecken zu unterscheiden.

Subg. *Boopinus* Klima.

19. *Trogophloeus memnonius* Erichs., Gen. Spec. Staph. 806. — *obesus* Kiesw., Stett. Entom. Zeitg. 1844, 375. — *tarsalis* Hochh., Bull. Mosc. 1849, I, 196. — *fossulatus* Motsch, Bull. Mosc. 1857, IV, 505. — *aridus* Jacqu. Duval, Ramon de la Sagra Hist. Cuba Anim. Art. 1857, 43. — *rubripennis* Fauv., Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 440. — *mancus* Casey, Ann. New-York Ac. IV, 345. — *spectatus* Casey ibid. — Diese Art ist von den vorhergehenden Arten des Subg. *Trogophloeus* s. str. durch die sehr grossen Augen und äusserst kleinen, meist undeutlichen Schläfen leicht zu unterscheiden. Ich verweise im übrigen auf die Beschreibung Ganglbauer's und bemerke nur, dass die weit verbreitete Art nicht nur hinsichtlich der Grösse und der Halsschildbildung, sondern auch hinsichtlich der Stärke und Dichte der Flügeldeckenpunktur vielfach variirt.

20. *Trogophloeus anthracinus* Muls. et Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon 1861, VIII, 161. — Diese Art ist in neuerer Zeit von Fauvel (in der Rev. d'Ent. 1895, 102 und 1902, 61) mit *T. memnonius* Erichs. als identisch zusammengezogen worden, eine Anschauung, welcher ich mich auf Grund des mir vorliegenden, reichhaltigen Materiales keineswegs anschliessen kann. Ich hatte Gelegenheit, insbesondere aus den Fängen der Wiener Sammler vom Neusiedler See mehrere hundert Exemplare des *T. anthracinus*, der daselbst alljährlich in grösserer Anzahl gefangen wird, eingehend zu studieren und habe keine Uebergänge konstatiren können. Die Stücke vom Neusiedler See sind auf dem matt glänzenden Kopfe und Halsschild sehr deutlich erkennbar chagriniert und zeigen auch bei scharfer Vergrösserung unter dem Mikroskope keine deutliche Punktirung, während von dort stammende Stücke des *T. memnonius* eine selbst bei schwächerer Vergrösserung ganz deutliche Punktirung des stärker glänzenden Kopfes und Halsschildes und gar keine Chagriniierung aufweisen und von anderen, z. B. niederösterreichischen Exemplaren, in keiner Weise abweichen. Bei dem Umstande, dass beide Formen unter einander an demselben Orte gefunden wurden, ohne dass sich Uebergänge konstatiren liessen, glaube ich für die Artberechtigung des *T. anthracinus* auf Grund dieser Merkmale allein eintreten zu sollen, wenn ich auch sonst zugeben muss, dass ich weitere spezifische Merkmale dieser Art bei der grossen Variabilität des *T. memnonius* nicht finden konnte. Ausserdem lagen mir unzweifelhafte Stücke des *T. anthracinus* aus Spanien, Nordafrika und Turkestan vor.

21. *Trogophloeus Reitteri* nov. spec. — Aus dem Materiale des Wiener Hofmuseums (Coll. Dr. Eppelsheim) liegt mir ein von Reitter aus Korfu stammendes Exemplar vor, welches auf mich ganz den Eindruck einer eigenen Art macht. Von *T. memnonius* ist dasselbe durch die mattglänzenden, sehr dicht gerunzelten Flügeldecken auf den ersten Blick zu unterscheiden.

Schwarz, von breiter Gestalt, die Oberseite mit Ausnahme der Flügeldecken mässig glänzend, mässig fein anliegend behaart, Flügeldecken pechbraun, Beine gelbbraun, mit helleren Tarsen. Kopf und Fühler kaum anders als bei *T. memnonius* Erichs. gebildet. Halsschild ziemlich gewölbt und nur wenig schmaler als die Flügeldecken, im vorderen Drittel stark gerundet erweitert, um mehr als die Hälfte breiter als lang, nach hinten stark verengt, auf der Scheibe mit fast erloschenen Eindrücken, vor der Basis mit zwei flachen, durch einen kurzen Mittelkiel getrennten Grübchen, fein und sehr dicht, an den Seiten etwas dichter punktirt. Flügeldecken um die Hälfte länger als der Halsschild, matt glänzend, mässig fein und sehr dicht gerunzelt punktirt. Der Hinterleib ist sehr fein und sehr dicht chagriniert punktirt. Länge 2,3 mm.

22. *Trogophloeus nigrita* Woll., Cat. Mad. Col. 1857, 202. — *insularis* Kraatz, Berl. entom. Zeitschr. 1858, 127. — *bilineatus* Woll., Cat. Can. Col. 1864, 599. — *oculatus* Woll., Col. Atl. app. 1865, 74. *) — Auf Grund des mir vorgelegenen Materiales gebe ich die nachfolgende Neubeschreibung:

Schwarz, von schmaler Gestalt, mässig glänzend, sehr fein anliegend behaart, die Fühlerwurzel meist rötlichbraun, der Mund und die Beine pechbraun, mit helleren Knien und Tarsen. Kopf kaum schmaler als der Halsschild, hinten eingeschnürt, mit grossen, stark vorspringenden Augen und kaum angedeuteten Schläfen, jederseits innerhalb der Fühlerwurzel mit einem mässig tiefen Längseindruck, äusserst fein und äusserst dicht punktirt. Fühler etwas kürzer und schlanker als bei *T. memnonius* Erichs., das fünfte bis siebente Fühlerglied meist deutlich länger als breit. Halsschild viel schmaler als die Flügeldecken, höchstens um ein Drittel breiter als lang, im vorderen Drittel ziemlich stark gerundet erweitert, nach hinten stark verengt, mit meist völlig verrundeten Vorderecken, auf dem Rücken mit ziemlich undeutlichen, bisweilen in je zwei ganz flache Grübchen aufgelösten Längseindrücken, äusserst fein und äusserst dicht punktirt. Flügeldecken etwa um die Hälfte länger als der Halsschild, fein und sehr dicht punktirt. Der Hinterleib äusserst fein und äusserst dicht chagriniert punkulirt. Länge 2—2,5 mm.

Die Art ist namentlich von kleineren Exemplaren des *T. memnonius* Erichs. durch die mehr rundliche Form des den Kopf an Breite kaum überragenden Halsschildes, dessen feinere und dichtere Punktirung und durch die feinere Punktirung der Flügeldecken zu unterscheiden. Mir lagen Exemplare aus Spanien, Italien, Nordafrika und dem Kaukasus vor.

*) Die Synonymie des *T. insularis* Kr. mit den Wollastonischen Arten hat Fauvel durch Vergleichung der Typen im Britischen Museum (Rev. d'Ent. 1902, 61) konstatiert.

23. *Trogophloeus politus* Kiesw., Stett. Entom. Zeitg. 1850, 221. — Bezüglich dieser durch den ziemlich ebenen, meist eindrucklosen und glänzenden Halsschild und durch die äusserst feine und äusserst dichte Punktirung der Flügeldecken unter den Arten mit grossen Augen vorzüglich charakterisirten Art verweise ich auf die von Ganglbauer gegebene Beschreibung und bemerke lediglich, dass mir namentlich aus Monfalcone (Istrien) Stücke vorlagen, bei denen die Eindrücke auf dem Halsschilde etwas deutlicher sichtbar, mitunter auch in vier flache Grübchen aufgelöst waren, durch welchen Umstand die Punktirung des Halsschildes noch dichter und der Glanz desselben etwas weniger stark erscheint.

Vom Aranestal im Kaukasus (Sammlungen Eppelsheim im Wiener Hofmuseum und Reitter) lagen mir einige Exemplare vor, die ausser durch etwas kleinere und schmalere Form (2—2,3 mm) und anscheinend konstant braunrote Flügeldecken von der Beschreibung Ganglbauer's durch folgende Merkmale abweichen: Die Fühler sind etwas kürzer und gedrängter, der Kopf ist kaum schmaler als der Halsschild, der letztere an den Seiten schwächer gerundet erweitert und infolgedessen nach hinten weniger stark verengt. Gleichwohl vermag ich mit Rücksicht auf das mir vorliegende numerisch unzureichende Material diese Tiere nicht als eine eigene Art anzusehen.

24. *Trogophloeus fuliginosus* Gravh., Micr. 102. — Die Art ist durch den auf der Scheibe völlig glatten, stark queren Halsschild, sowie die beiden Höckerchen und das kurze Mittelfältchen vor dessen Basis ausgezeichnet charakterisirt. Hinsichtlich der Bildung der mittleren Fühlerglieder insbesondere beim ♀ bildet diese Art einen deutlichen Uebergang vom subg. *Boopinus* m. zu *Taenosoma* Gravh.

25. *Trogophloeus tener* Bernh., Deutsche Entom. Zeitschr. 1901, 249. *) — Diese bisher in zwei von Aulie-Ata (Turkestan) stammenden Exemplaren bekannte Art ist durch die in der Tabelle angegebenen Merkmale von den anderen Arten der *Boopinus*-Gruppe leicht zu unterscheiden. Die Wurzel der Fühler und die Beine sind hellgelb gefärbt, der Halsschild, die Flügeldecken und der Hinterleib sind äusserst fein und äusserst dicht punktirt.

Subg. *Taenosoma* Mannh.

26. *Trogophloeus elongatulus* Erichs., Käf. Mk. Brandbg. I, 601. — *brevipennis* Hochh., Bull. Mosc. 1849, 199. — Die Art ist durch die völlig matte Chagrिनirung des Kopfes und Halsschildes und die verhältnismässig kleinen Augen, sowie durch die kurzen, den Halsschild höchstens um ein Drittel an Länge übertreffenden, fein und sehr dicht punktirten Flügeldecken unter den grösseren Arten des Subg. *Taenosoma* leicht zu erkennen.

*) Die in der Originalbeschreibung angeführte Länge von 4 mm beruht auf einem Druckfehler.

27. *Trogophloeus impressus* Boisd. Lacord. Fn. Ent. Paris I, 467. — *inquilinus* Erichs., Käf. Mk. Brandbg. I, 603. — *bilineatus* var. Erichs., Gen. Spec. Staph. 806. — *affinis* Heer, Fn. Helv. I, 202. — *incrassatus* Kiesw., Stett. Entom. Zeitg. 1850, 221. — *obsoletus* Muls. et Rey 297. — Die Art ist von dem viel häufiger vorkommenden *T. corticinus* Gravh. durch die deutlich breitere, robustere Körperform, durch den breiteren und kürzeren Halsschild, namentlich aber durch die stärkere Punktirung der Flügeldecken spezifisch verschieden.

28. *Trogophloeus corticinus* Gravh., Mon. 192. — *minimus* Runde, Brach. Hal. 20. — *atratus* Steph., Ill. Brit. V, 327. — *nanus* Wollast., Ins. Mad. 611. — *exiguus* Wollast., Cat. Col. Canar. 1864, 600. — *fulvipennis* Fauv., Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 440. — Diese am häufigsten vorkommende Art des Genus ist durch die in der Tabelle hervorgehobenen Merkmale ausreichend charakterisirt. Bisweilen kommen Stücke mit mehr oder weniger brauner oder gelbbrauner Oberseite vor, doch finden sich Uebergänge zu der typisch schwarzen Form.

29. *Trogophloeus Ganglbaueri* Bernh., Verh. zool. bot. Ges. 1901, 653. — Die Art ist von dem ihr zunächst verwandten *T. corticinus* durch die kleinere Körperform, den starken Glanz der Oberseite, kürzere Flügeldecken und namentlich durch die wesentlich stärkere und weitläufigere Punktirung des Halsschildes und der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Die Art wurde bisher in grösserer Anzahl am Neusiedler See in Ungarn und in vereinzelt Stücken in der Umgebung Wiens gefunden.

30. *Trogophloeus nitidus* Baudi, Studi entom. I, 1848, 147. — Diese Art ist unter den kleineren Arten des Subg. *Taenosoma* namentlich durch die sehr grossen Augen und die starke Punktirung des Halsschildes und der Flügeldecken von *T. Ganglbaueri* Bernh., mit welchem sie den starken Glanz der Oberseite gemeinsam hat, ausserdem durch längere Flügeldecken auf den ersten Blick kenntlich.

31. *Trogophloeus punctatellus* Erichs., Gen. Spec. Staph. 810. — *pygmaeus* Heer, Fn. Helv. I, 574. — *myrmecophilus* Scriba, Stett. Entom. Zeitg. 1855, 281. Diese Art ist durch die in der Bestimmungstabelle hervorgehobenen Merkmale hinlänglich charakterisirt und von *T. nitidus* Baudi schon durch die kleinen Augen und kurzen Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Im übrigen verweise ich bezüglich dieser und der vorhergehenden Art auf die erschöpfenden Beschreibungen Ganglbauer's.

32. *Trogophloeus Heydeni* nov. spec. Dem *T. punctatellus* Erichs. sehr nahestehend, von diesem jedoch durch etwas breitere Gestalt, grössere Augen, längere Flügeldecken und die verhältnismässig weniger kräftige Punktirung auf diesen und dem Halsschild verschieden.

Schwarz, die Fühler an der Wurzel, die Flügeldecken und meist auch der Halsschild rötlichbraun, die Beine gelblichbraun mit helleren Knien und Tarsen. Der Kopf etwas schmaler als der Halsschild, mit ziemlich

grossen Augen und kürzeren, den Augendurchmesser an Länge nicht erreichenden Schläfen, zwischen den Fühlerwurzeln jederseits mit einem kurzen Längseindruck, etwas feiner und dichter als bei *T. punctatellus* punktirt, Fühler kaum anders als bei diesem gebildet. Der Halsschild deutlich schmaler als die Flügeldecken, um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten im vorderen Drittel etwas stärker gerundet und nach hinten etwas stärker als bei *T. punctatellus* verengt, weniger und etwas dichter als bei diesem punktirt, mit einer glänzendglatten, nach vorn \perp erloschenen Mittellinie, beiderseits derselben mit schwachen Längseindrücken. Flügeldecken um die Hälfte länger als der Halsschild, etwas weniger kräftig, seichter und weniger dicht als bei *T. punctatellus* punktirt. Der Hinterleib kaum anders als bei diesem gebildet.

Von dieser neuen Art liegt mir eine grössere Anzahl von Exemplaren aus dem Kaukasus (Landschaft Letschgum), Turkmenien und Turkestan (Margelan, See Issyk-Kul) aus den Sammlungen Eppelsheim und Reitter vor. Weitere Stücke befanden sich, mit den Namen *T. inornatus* und *impar* Epp. i. l. bezettelt, in dem Materiale des Herrn Prof. v. Heyden, welchem ich die Art in dankbarer Ergebenheit dedicare.

33. *Trogophloeus foveolatus* Sahlb. Ins. Fenn. I. 419. — Hinsichtlich dieser anscheinend weit verbreiteten Art verweise ich auf Ganglbauer's Beschreibung und bemerke zu derselben lediglich, dass die Flügeldecken vorherrschend tiefschwarz gefärbt sind und dass sich auch brachyptere Formen finden.

34. *Trogophloeus siculus* Muls. et Rey Brevip. Oxyp. Oxyt. 1879, 291. — Unter dem mir zum Studium vorgelegenen Materiale befanden sich unter dem Namen *T. troglodytes* Erichs. mehrere aus Sicilien und Korfu stammende Stücke, die ich trotz der von Fauvel hervorgehobenen grossen Variabilität dieser Art nicht als dorthin gehörig anzusehen vermag. Ich betrachte sie vielmehr als den im »Catalogus Coleopterorum« 1891 zu *T. troglodytes* als synonym gestellten *T. siculus* Muls. et Rey und gebe im nachfolgenden eine genauere Beschreibung dieser Art.

Schwarz, von etwas breiterer Gestalt als *T. foveolatus* Sahlb., die Beine mit etwas helleren Knien und Tarsen, Kopf und Halsschild ganz matt, Flügeldecken wenig, Hinterleib etwas stärker glänzend. Der Kopf so breit als der Halsschild, mit ziemlich grossen Augen, und grossen den halben Augendurchmesser an Länge übertreffenden erweiterten Schläfen, hinten deutlich abgeschnürt, zwischen den Fühlerwurzeln jederseits mit einem kurzen Längseindruck, äusserst dicht und rauh chagrinirt, fein und dicht punktirt. *) Die Fühler deutlich kräftiger, sonst kaum anders als bei *foveolatus* gebildet. Der Halsschild viel schmaler als die Flügeldecken, schwach quer, im vorderen Drittel seitlich mässig stark gerundet erweitert, nach hinten ziemlich stark verengt, mit vier mehr oder weniger deutlichen

*) Die Punktirung auf dem Kopfe und Halsschild ist infolge der rauhen Chagrinirung und der Mattheit des Halsschildes erst unter schärferer Vergrösserung deutlich sichtbar.

Grübchen, bisweilen auf der Scheibe fast eindrucklos und nur an der Basis mit einem schwachen bogenförmigen Quereindrucke, sehr dicht und rauh chagriniert, auf der Scheibe fein und dicht, auf den Seiten und vor dem Hinterrande etwas dichter punktirt. Die Flügeldecken etwa um die Hälfte länger als der Halsschild, zusammen etwa so lang als breit, mit stark vortretenden Schulterecken, kaum anders als bei *T. foveolatus* punktirt, äusserst fein pubescent. Der Hinterleib sehr fein chagriniert, äusserst fein und ziemlich weitläufig punktulirt, sehr fein pubescent. Länge 1,7 bis 2 mm.

Mir liegen von dieser Art acht völlig übereinstimmende Stücke von Sicilien (Neapel) und eines aus Korfu aus den Sammlungen des Wiener Hofmuseums, des Museums in Genua und aus den Sammlungen der Herren Dr. Bernhauer, Prof. Dr. von Heyden und des Herrn Kais. Rates Reitter vor.

35. *Trogophloeus Zellichi* Bernh. Münch. Koleopt. Zeitschr. I, 1903, 189. Diese reizende Art, welche insbesondere durch die deutliche Chagriniierung der fein und mässig dicht punktirten Flügeldecken hinlänglich charakterisirt erscheint, bildet gewissermassen den Uebergang von der *foveolatus*-Gruppe zu jener des *T. halophilus* Kiesw. Der Kopf ist wie bei *T. sculus* Muls. et Rey kaum schmaler als der Halsschild. Der Kopf und Halsschild ist wie bei *T. sculus* matt, doch wesentlich feiner chagriniert und wie bei dieser Art erkennbar punktirt. Die Flügeldecken sind viel breiter und länger als der Halsschild, mit stark vortretenden Schulterecken, äusserst kurz und fein silberweiss pubescent. Von dieser Art sind derzeit nur drei Exemplare bekannt, von welchen sich eines in der Sammlung des Entdeckers, ein zweites in jener des Autors und ein drittes durch des Letztgenannten Munificenz in meiner Sammlung befindet.

36. *Trogophloeus troglodytes* Er. Gen. Spec. Staph. 810. — ? var. *ruficollis*, Woll. Catal. Col. Canar. 1864, 601. — Von dieser Art lagen mir nur wenige aus Tunis stammende Stücke (Museo civico in Genua) vor, nach welchen ich die folgende Beschreibung gebe.

Schwarz, Kopf und Halsschild etwas fettig, Flügeldecken und Hinterleib stärker glänzend, die Basis der Fühler und die Beine gelblichbraun mit helleren Knien und Tarsen, die Flügeldecken pechbraun mit einem mehr oder weniger ausgedehnten hellgelben Saum an der Spitze. Der Kopf kaum schmaler als der Halsschild mit ziemlich grossen Augen und deutlichen den Augendurchmesser an Länge nicht erreichenden Schläfen, hinten deutlich abgeschnürt, zwischen den Fühlerwurzeln jederseits mit einem kurzen Längseindrucke, äusserst fein chagriniert, unpunktirt. Fühler kaum anders als bei *T. foveolatus* Sahlb. gebildet. Halsschild nur wenig schmaler als die Flügeldecken, etwa um die Hälfte breiter als lang, im vorderen Drittel seitlich nur mässig stark gerundet erweitert, nach hinten ziemlich stark verengt, auf dem Rücken wie bei *T. foveolatus* mit vier Grübchen, zwischen denselben mehr oder weniger schwach erhoben, sehr dicht und fein chagriniert, auf der Scheibe unpunktirt, an den Seiten schwer erkennbar punktirt. Flügeldecken nur wenig länger als der Hals-

schild, zusammen ebenso lang als breit, kaum anders als bei *T. foveolatus* punktirt, sehr fein pubescent. Hinterleib sehr fein chagrinirt und äusserst fein und mässig dicht punktirt. Länge 1,5 mm.

In seinem letzten »Catalogue des Staphylinides de la Barbarie etc.«, (Rev. d'Ent. 1902, 62) macht Fauvel zu *T. troglodytes* die folgende Bemerkung: »Cette espèce varie beaucoup pour la longueur, la ponctuation et la couleur des élytres tantôt noires, tantôt liserées de flave au sommet, tantôt avec le tier apical moins de cette couleur. Les individus brachyptères semblent aussi nombreux que les macroptères. — La var. *ruficollis* (macroptère ou brachyptère) est représentée par les individus à corselet plus au moins d'un testacé-rougeâtre.« Die von mir gegebene Beschreibung würde sonach nur eine brachyptere Form der Art mit einer bestimmten Färbung erfassen.*) Inwieweit jedoch mit Rücksicht auf diese Bemerkung Fauvel's etwa Tiere mit ganz schwarzen Flügeldecken von *T. foveolatus* noch auseinanderzuhalten sind — ob dann lediglich durch die Färbung der Fühlerwurzel und vielleicht der Beine oder auch durch andere Merkmale — entzieht sich bei dem mir vorliegenden unzureichenden Materiale derzeit meiner Beurteilung.

Die Art wurde bisher, soweit mir bekannt, in Sardinien (nach Erichson), in Nordafrika und den atlantischen Inseln (nach Fauvel) gefunden.***) Die mir aus Sicilien und Korfu bekannt gewordenen Exemplare habe ich als *T. siculus* Muls. et Rey diagnosticirt. Der von Fauvel als Varietät des *T. troglodytes* erfasste *T. ruficollis* soll nach dem »Catalogus Coleopterorum« 1891 auch aus Nordspanien bekannt geworden sein.

37. *Trogophloeus punctipennis* Kiesw. Stett. Entom. Zeitg. 1850, 221. Bezüglich dieser Art, welche mir durch den verhältnismässig schmälere Halsschild, die schrägen Querfurchen vor dessen Basis und die Färbung der Fühlerwurzel, sowie der Flügeldecken (und meist auch des Halsschildes) gut charakterisirt erscheint, verweise ich gleichfalls auf Ganglbauer's Beschreibung, wobei ich lediglich bemerke, dass die Grössenangabe von 1,3 mm auf einem Druckfehler beruhen dürfte, da die mir in grösserer Anzahl vorliegenden Exemplare durchwegs eine Länge von 1,5 bis 1,7 mm hatten. Mir lagen Stücke aus Frankreich, Spanien, Marokko (Fluss Issil) und Margelan vor.

38. *Trogophloeus rufipennis* Epph. Stett. Entom. Zeitg. 1878, 422. — Die Art ist in der Färbung der Oberseite dem *T. punctipennis* Kiesw. ziemlich ähnlich, von diesem jedoch durch kleinere Augen und längere nach hinten deutlich erweiterte Schläfen, vor allem aber durch wesentlich feiner punktirte und kürzere Flügeldecken, von *T. halophilus*

*) Es liegt mir ein weiteres Exemplar aus Algier vor, dessen Flügeldecken viel breiter und mehr als die Hälfte länger sind als der Halsschild; die lichtere Färbung an der Spitze der Flügeldecken umfasst nahezu ein Drittel der Flügeldecken. Zufolge der obcitirten Notiz Fauvel's stehe ich nicht an, auch dieses Exemplar als *T. troglodytes* anzusehen.

**) Nach Fauvel, Fn. Gallo-rhén. Suppl. X, soll die Art auch auf Cypern und in Syrien vorkommen.

Kiesw. ausser durch die Färbung auch durch die Bildung der Augen und Schläfen leicht kenntlich.

Schwarz, Kopf und Halsschild ziemlich matt chagriniert, Flügeldecken und Abdomen glänzend, Fühler rötlichbraun mit hellerer Fühlerwurzel, Halsschild pechbraun mit rötlichen Rändern, Flügeldecken bräunlichrot, Beine gelbrot. Der Halsschild ist kaum breiter als der Kopf, an den Seiten nur schwach gerundet, ohne Eindrücke auf der Scheibe, vor der Basis mit einer schwach bogenförmigen durch ein kleines Mittelkielchen geteilten Querfurchen. Die Flügeldecken sind nur wenig länger als der Halsschild und kaum anders als bei *T. halophilus* Kiesw. punktiert.

Diese Art wurde von Eppelsheim, wie in der Originalbeschreibung bemerkt wird, nach einigen in seiner Sammlung befindlichen aus Griechenland stammenden Stücken beschrieben. In der Sammlung Eppelsheim's, die sich nunmehr im Besitze des Wiener Hofmuseums befindet, stecken lediglich vier aus Syrien (Dr. Roth) stammende mit der Beschreibung völlig übereinstimmende Stücke, so dass es nicht ausgeschlossen ist, dass im vorliegenden Falle der Fundort der typischen Exemplare von Eppelsheim irrtümlich angegeben wurde. Andere Stücke sind mir nicht bekannt geworden. Nach Fauvel soll die Art auch in Nordafrika vorkommen.

39. *Trogophloeus halophilus* Kiesw. Stett. Entom. Zeitg. 1844, 373, Note. — *curtipennis* Muls. et Rey 300. — *subrugulosus* Muls. et Rey 301. — var. *simplicicollis* Woll. Cat. Mad. Col. 1857, 203. — Die Art ist durch den matten, auf der Scheibe fast eindrucklosen Halsschild und die sehr feine und sehr dichte Punktirung der Flügeldecken unter den Taenosomen mit mattem chagrinierten Kopf und Halsschild gut charakterisirt. Die Art variirt sowohl in der Bildung des Kopfes und Halsschildes, als auch in der Länge und Punktirung der Flügeldecken*) ganz ausserordentlich. Auf Stücke mit grösseren Augen und völlig eindrucklosem Halsschild ist nach Fauvel die var. *simplicicollis* Woll. aufgestellt. Auf diese Varietät möchte ich insbesondere die mir vom Neusiedler See vorliegenden Stücke mit besonders breitem Kopf und Halsschild beziehen. Zu der Beschreibung Ganglbauer's, auf welche ich im übrigen verweise, bemerke ich noch, dass sich auch, wenngleich nur selten, Exemplare mit einfärbigen Fühlern finden.

40. *Trogophloeus alutaceus* Fauv. Rev. d'Entom. 1895, 95. — Diese dem *T. halophilus* Kiesw. äusserst nahe stehende Art ist ausser den in der Tabelle hervorgehobenen Merkmalen von diesem auch noch durch längere Fühler, etwas längeren, beinahe herzförmigen Halsschild, längere Flügeldecken und die viel dichtere graue Behaarung des Hinterleibes verschieden. Mir lagen Stücke aus Korfu und Tunis vor.

41. *Trogophloeus apicalis* Epph. Wien. entom. Zeitg. 1890, 229. — Die Art ist durch die sehr grossen Augen, die sehr feine und äusserst

*) Nach Fauvel (Rev. d'Entom. 1902, 63) kommen in Oran auch Exemplare des *T. halophilus* mit normalen Augen vor, bei welchen die Flügeldecken auf dem apicalen Drittel rötlichgelb gefärbt sind.

dichte Punktirung und die Färbung der Flügeldecken von *T. halophilus* Kiesw. leicht zu unterscheiden.

Schwarz, Kopf und Halsschild ziemlich matt, Flügeldecken und Hinterleib mässig glänzend, die Fühlerwurzel und die Flügeldecken heller oder dunkler pechbraun, letztere mit einem hellgelben, mehr oder minder ausgedehnten Saum an der Spitze, Beine bräunlich mit helleren Knien und Tarsen. Kopf wenig schmaler als der Halsschild mit sehr grossen Augen und sehr kurzen oder nur schwach angedeuteten Schläfen, hinten eingeschnürt, ziemlich matt chagriniert. Fühler kaum anders als bei *T. halophilus* gebildet. Der Halsschild schmaler als die Flügeldecken, kaum breiter als lang, vorn seitwärts stark gerundet erweitert, nach hinten stark verengt, auf der Scheibe ohne Eindrücke, vor dem Hinterrande mit einer seichten Querfurche oder zwei ganz flachen Grübchen, mässig matt chagriniert. Die Flügeldecken etwas länger als der Halsschild, äusserst dicht und sehr fein punktirt. Der Hinterleib kaum anders als bei *T. halophilus* gebildet. — Länge 1,3—1,5 mm.

Es lagen mir zwei Typen vom Kaukasus (Araxestal) und zwei mit diesen übereinstimmende Exemplare aus Korsika (Po. Vecchio) vor.

42. *Trogophloeus niloticus* Erichs. Gen. Spec. Staph. 808. — Die Art gehört durch die Bildung des fünften bis siebenten Fühlergliedes zweifellos in das Subg. *Taenosoma* und ist nach zwei mir durch die Güte des Herrn Prof. Kolbe vorgelegenen typischen Exemplaren von *T. pusillus* Gravh. durch die deutlich breitere und etwas grössere Körperform, sowie namentlich durch die sehr grossen, stark vortretenden Augen, durch welche der Kopf fast breiter als der Halsschild erscheint, und die kaum angedeuteten Schläfen verschieden. Auch scheint mir die Punktirung und Pubescenz der Flügeldecken eine etwas weniger feine und dichte zu sein. Von einer genaueren Charakteristik dieser Art muss ich mangels eines grösseren Materiales vorläufig Umgang nehmen. Die Art ist meines Wissens bisher nur aus Aegypten, Algier, Tunis und Obock bekannt. Angebliche Stücke aus Piemont und Korsika wurden von Fauvel als unreife *T. pusillus* Gravh. erkannt.

43. *Trogophloeus pusillus* Gravh. Micr. 78. — *fuliginosus* Gyllh. Ins. Suec. II, 460. — *picipennis* Steph. III. Brit., 325. — *rufipennis* Steph. l. c. 326. — *affinis* Steph. l. c. 326. — *corticinus* Boisd. Lac. Fn. Ent. Paris I, 468. — *exilis* Wollast. Ann. Nat. Hist. VI, 1860, 105. — Die Art ist durch die verhältnismässig grossen Augen und sehr kurzen Schläfen, die äusserst feine und äusserst dichte Punktirung des Halsschildes und die sehr feine und sehr dichte Punktirung der Flügeldecken leicht kenntlich. Im übrigen verweise ich auf die zutreffende Beschreibung Ganglbauer's.

44. *Trogophloeus parvulus* Muls. et Rey Ann. Soc. Linn. Lyon, 1861, VIII, 159. — Die Art ist von *T. pusillus* Gravh. durch die Bildung der Augen und Schläfen und durch die kürzeren Flügeldecken leicht zu unterscheiden.

45. *Trogophloeus gracilis* Mannh. Brach 51. — *tenellus* Erichs. Käf. Mk. Brandbg. I, 605. — *littoralis* Muls. et Rey 314. — Die Art ist von *T. pusillus* Gravh. durch die schmälere und flachere Form, die deutlich kleineren Augen und längeren Schläfen, den erheblich schmälere Halschild und durch die feinere Punktirung der verhältnismässig längeren Flügeldecken, von *T. parvulus* Muls. et Rey durch etwas grössere Augen und kürzere, weniger stark gerundet erweiterte Schläfen und durch die deutlich längeren und feiner punktirtten Flügeldecken verschieden.

46. *Trogophloeus subtilis* Erichs. Käf. Mk. Brandbg. I, 606. — Diese Art ist von der vorhergehenden Art durch etwas schmälere Gestalt, insbesondere aber durch die in der Tabelle hervorgehobene charakteristische Augen- und Schläfenbildung, durch ganz gelbe Fühler und kürzere Flügeldecken leicht zu unterscheiden.

Subg. *Troginus* Muls. et Rey.

47. *Trogophloeus despectus* Baudi Berl. Entom. Zeitschr. 1869, 400. — *exiguus* Ganglb. Käf. Mitteleur. II, 658. — Die Art ist durch den hinten nicht eingeschnürten, sondern hinter den grossen Augen allmählich verengten Kopf und durch die verhältnismässig kurzen, fein und dicht punktirtten Flügeldecken leicht kenntlich. Der nur mässig glänzende, äusserst fein chagrinierte Halschild besitzt auf der Scheibe vier ganz seichte, aber noch erkennbare Grübchen.

48. *Trogophloeus exiguus* Erichs. Käf. Mk. Brandbg. I, 604. — *aberrans* Rosh. Tierw. Andal. 85. — *minimus* Kr. Wiegmann. Arch. 1859, I, 180. — *glabricollis* Motsch. Bull. Mosc. 1860, 552. — *bledioides* Wollast. Cat. Col. Ins. Canar. 1864, 601. — *discolor* Baudi Berl. Entom. Zeitschr. 1869, 400. — *atomus* Sauley, Ann. Soc. Ent. Fr. 1864, 658. — *luteicornis* Muls. et Rey 319. — *despectus* Ganglb. Käf. Mitteleur. II, 658. — Diese im Habitus einem kleinen *Bledius* ähnliche, sehr variable Art ist von *T. despectus* Baudi durch den wesentlich breiteren Kopf und die längeren, deutlich feiner und weniger dicht punktirtten Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Bei den ♂♂ ist der Kopf sehr gross und deutlich breiter als der Halschild, bei den ♀♀ so breit als dieser. Der Halschild besitzt entweder auf der Scheibe zwei mehr oder weniger deutliche, meist durch eine schwach erhabene, kurze und glatte Mittellinie getrennte Längseindrücke oder ist vollkommen eindrucklos. Die Flügeldecken sind wenigstens um ein Drittel, gewöhnlich aber fast um die Hälfte länger als der Halschild, sehr fein und sehr dicht punktirt. Die Art variiert auch in der Färbung ganz erheblich. So wurde insbesondere auf etwas stärker glänzende Stücke mit rötlichgelben Fühlern und Beinen und eindrucklosem Halschild die Art *T. luteicornis* Muls. et Rey aufgestellt, doch finden sich, wie ich auf Grund eines ziemlich grossen Materiales konstatieren konnte, deutliche Uebergänge sowohl in der Färbung als auch in der Bildung des Halschildes. Mir lagen Exemplare des *T. exiguus* Erichs.

aus Mitteleuropa, Italien, Spanien, Griechenland, Marokko, Syrien, dem Kaukasus und Malaga vor.*)"

49. *Trogophloeus Schneideri* Ganglb. Käf. Mitteleur. II, 659. — Eine durch die schmale und gestreckte Körperform, die ganz matte, sehr dicht behaarte Oberseite und die äusserst feine und äusserst dichte Punktirung der Flügeldecken vorzüglich charakterisirte Art, welche bisher nur von der Insel Borkum bekannt geworden ist. Von *T. alutaceus* Fauv., mit welchem die Art infolge der matten Oberseite und der Punktirung der Flügeldecken einige Aehnlichkeit besitzt, ausser durch die deutlich kleinere und erheblich schmalere Körperform, insbesondere durch die wesentlich kürzeren Fühler und den nicht abgeschnürten Halsschild leicht kenntlich.

Ueber

Harpalus pexus Mén. und *Pseudophonus terrestris* Motsch.

Nachtrag zu meiner Revision der *Harpalophonus*-Arten.

Von Dr. KARL DANIEL.

In jüngster Zeit hatte ich noch Gelegenheit, das gesamte *Harpalophonus*-Material des zoologischen Museums der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg zu untersuchen, ein Vorzug, den ich dem lebenswürdigen Entgegenkommen des Herrn Custos G. Jacobson verdanke und der es mir ermöglichte, meine *Harpalophonus*-Revision in einigen wesentlichen Punkten zu vervollständigen.

Zunächst war von besonderem Interesse die Vergleichung des noch vorhandenen typischen Materials, das durch besondere Zeichen (runde oder quadratische Zettelchen aus Goldpapier) kenntlich gemacht ist. Von den 4 derartig bezeichneten Stücken stecken dort 3 als *pevus* Mén. und ein einzelnes Stück als *terrestris* Motsch.

Was erstere betrifft, so tragen sämtliche den Fundort »Nov. Alexandr.« (Novaja Alexandrovskaja**), der Originalfundort des *Harpalus pevus* Mén.)

*) Die Verwechslung beider Arten in Ganglbauer's Käf. Mitteleur. II, 658 ist, wie Fauvel (Rev. d'Ent. 1895, 102) richtig vermutet hat, auf das dem geschätzten Autor vorgelegene, durchaus unzulängliche Studienmaterial zurückzuführen. Ich habe überdies eine Type des *T. exiguus* Erichs. durch die Güte des Herrn Prof. Kolbe vergleichen können.

**) Novaja-Alexandrovskaja, jetzt Fort Alexandrovsky, am Ost-Ufer des Kaspi-Sees auf der Halbinsel Mangyschlak. Demnach ist die Angabe pag. 11 zu berichtigen.

in übereinstimmender Handschrift auf roten Etiquetten. Sie gehören drei verschiedenen Arten an: Das 1. Stück, das neben dem Typenzeichen und dem erwähnten Fundortszettel noch die Etiquette »*pevus* Mén., Nov. Alexandr.« mit dem offenbar später angebrachten Vermerk »*falso*:« trägt, ist überhaupt kein *Harpalophonus*, sondern ein mir unbekannter, echter *Harpalus*, der Untergattung *Lasioharpalus* Rtt. (Best. Tab. Eur. Col. 41., 75) angehörend, mit auf der Oberseite vollkommen kahlen Tarsen, ohne apicale Punktserien auf den abwechselnden Zwischenräumen, ohne Schulterzähnen, ♂, Länge 11 mm, breit, flach, schwarz, Fühler rötlich, das 2.—4. Glied an der Basis angedunkelt, der Halsschild wenig gewölbt, seitlich ähnlich wie bei *cupreus* Dej. mit schief gegen die dicht punktierte, nur in der Mitte punktfreie Basis ziehendem, flachem Eindruck, die Hinterwinkel breit verrundet. Vielleicht der mir unbekannte *H. borysthenicus* Kryn. Von den beiden andern Originalstücken des *Harpalus pexus* Mén. ist das eine (es trägt noch zwei Etiquetten »*pevus* Mén. var.« und »*virid.*«) ein typischer *circumpunctatus* Chaud., ♂, 12,5 mm lang, mit schwärzlichgrün metallischen Flügeldecken, normaler Verteilung der Punktur und 3 + 3 Clypeuspunkten. Das 2. Stück, das noch die Etiquetten »*pevus* Mén. var.« und »*cyan.*« trägt, ist ein ziemlich kleines (10,5 mm) ♂ des *hospes* Strm., Flügeldecken schwarz, mit breitem, blauviolettem Seitenrande, Beine pechbraun, Clypeus mit 1 + 1 Angularkunkten.

Als *Pseudophonus terrestris* Motsch., mit Typenzeichen versehen, steckt unter dem Petersburger Materiale ein vollkommen typisches ♀ von *Steveni* Dej., 11,5 mm lang, pechbraun, die Unterseite rötlich, Punktur durchwegs normal. Von 2 Etiquetten ist die eine mit »*terrestris* Motsch. Sibir. or.«, die andere mit »Ajagus« bezeichnet. Ajagus, jetzt Sergiopol, ist eine Stadt im Nordosten des Semiretschje-Gebietes, also in Westsibirien oder Nordturkestan (Kirghisensteppe). Die irrtümliche Bezeichnung »Sibir. or.« beruht demnach offenbar auf einem Schreibfehler. Das Verbreitungsgebiet des *O. Steveni* dehnt sich also nach diesem Belegstück gegen Osten ähnlich jenem des *circumpunctatus* Chaud. bis nach Centralasien aus.

Das Ergebnis dieser Untersuchung bestätigt also im wesentlichen die Richtigkeit der in meiner *Harpalophonus*-Revision vertretenen Auffassung der beiden im Titel genannten Arten. *Ophonus pexus* Mén. stellt sich ja streng genommen als eine Mischart von *hospes* und *circumpunctatus* heraus (der *Lasioharpalus* passt überhaupt nicht auf die Beschreibung, da die äusseren Zwischenräume der Flügeldecken vollkommen unpunktirt sind), nach den Originalangaben zu urteilen, dürfte aber Ménétries doch in erster Linie Stücke von *Oph. circumpunctatus* im Auge gehabt haben (conf. pag. 11 und 12). Bezüglich des *Pseudophonus terrestris* Motsch. bleiben auch nach Untersuchung des vorliegenden Stückes die von mir bereits früher (M. K. Z. 2., 9) betonten Widersprüche bestehen, doch dürfte die von mir vorgenommene, auf die nachträgliche Ergänzung der ursprünglichen Beschreibung gestützte Vereinigung mit *Steveni* Dej. den tatsächlichen Verhältnissen immer noch am besten entsprechen.

Was das übrige *Harpalophonus*-Material des zoologischen Museums der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg

betrifft, möchte ich hier noch kurz einige Mitteilungen machen. Dasselbe enthält:

19 *Ophonus circumpunctatus* Chaud., meist von Sarepta (Becker), mit einzelnen Stücken der var. *sareptana* m., auch einige Exemplare von Tiflis (Sievers), ferner 2 Lehmann'sche Stücke, das eine von Novaja Alexandrovskaja, das 2. (v. *sareptana* m.) aus der Kirghisensteppe. Ein weiteres Exemplar mit den Etiquetten »Oust-Temira, Kirghisia, Severtseff, 1859« und »*Pseudophonus terrestris* Motsch., Motschulsky det.« beweist im Zusammenhang mit dem bereits früher gemachten Mitteilungen, dass Motschulsky wohl selbst nicht im Stande war, seinen *Pseudophonus terrestris* von der Chaudoir'schen Art sicher zu unterscheiden. Ausser diesen noch 1 typischer *circumpunctatus italicus* Schm. von Rimini.

42 *Ophonus Steveni* Dej., fast ausschliesslich von Sarepta (Becker) stammend (mit einer Anzahl von Stücken der var. *vulpina* m. und einigen var. *taurica* Motsch.), ferner 5 Exemplare, darunter 1 var. *festiva* m. aus Astrachan. Bemerkenswert ist, dass unter den untersuchten 42 Stücken sich 3 befinden mit abweichender Clypeusbeborstung (2 + 2).

28 *Ophonus hospes*, typische Stücke meist aus der Krim, var. *armena* m. von Tiflis und dem Gouvernement Eriwan (Alexandropol, Mastara, Kara Kilissa und Eylar).

Zum Schlusse möchte ich noch bemerken, dass ich auch an diesem reichen *Harpalophonus*-Materiale den bekannten Sculpturunterschied für die Flügeldecken der ♀ ♀ bei *hospes* und *Steveni* einerseits und *circumpunctatus* andererseits ausnahmslos zutreffend fand, so dass ich diesem Merkmal, soferne sich nicht die von Tschitscherin gemachten Beobachtungen (Hor. Soc. Ent. Ross. **35.**, 595) bestätigen, bei der Gruppierung eben wegen seiner grösseren Constanz den Vorzug gegenüber den Differenzen in der Clypeus-Beborstung geben möchte, wobei ich neben dem Vorteil, den diese letzteren auch in Zukunft für die Beurteilung der ♂ ♂ der *Harpalophonus*-Arten zu bieten vermögen, den Wert nicht verkenne, den sie ausserdem noch als stützendes Moment für die Berechtigung der Abtrennung des *O. circumpunctatus* repräsentiren.

Zwei neue Käferarten aus Russisch-Central-Asien.

Beschrieben von G. LUZE in Wien.

(Eingelaufen am 17. Dezember 1903.)

Coprophilus (Zonoptilus) Reitteri n. sp.

Augen relativ klein und schwach gewölbt. Halsschild leicht quer, seitlich vor der Mitte schwach gerundet erweitert, nach rückwärts stärker als nach vorne verengt, die Hinterecken stumpf, vor denselben kaum ausgeschweift, ziemlich kräftig und wenig dicht irregulär punktirt, vor der Mitte des Hinterrandes breit geglättet. Diese glatte Stelle ist jederseits von einem kurzen, seichten, durch grössere Punkte gebildeten Längseindrucke begrenzt, ausserhalb des Eindruckes befindet sich jederseits am Hinterrande des Halsschildes eine breite, glatte, kaum merkbar erhabene Längsfalte. Seitenränder des Halsschildes deutlich, gegen rückwärts allmählich stärker, gekehrt abgesetzt.

Flügeldecken $1\frac{1}{3}$ mal so lang als der Halsschild, zwischen Naht und Schulterbeule mit fünf kräftigen Punktstreifen, vor den Hinterrändern ziemlich weitläufig mit feineren Punkten besetzt, ohne Spur von Runzelung.

Abdomen stark glänzend, sehr fein und weitläufig punktirt. Kopf, Halsschild und Abdomen glänzend schwarz, Flügeldecken, Taster und Beine rotbraun, die Tarsen heller.

Fühler einfärbig schwarzbraun, kräftig, mit fünf deutlich grösseren Endgliedern.

Länge: 5 mm. Fundort: Aulie-Ata. Ein Exemplar in der Sammlung Reitters. Ich dediciere diese ansehnliche Art dem um die koleopterologische Forschung in Central-Asien hochverdienten kais. Rat, Herrn Edmund Reitter in Paskau.

Die Art steht bezüglich der Grösse zwischen *striatulus* Fabr. und *piceus* Solsky. Nach Habitus und Färbung mit *piceus* ziemlich übereinstimmend, jedoch beträchtlich robuster. Von diesem insbesondere durch die Fühlerbildung, die kräftige Sculptur sowie durch das stark glänzende Abdomen verschieden.

Nach Färbung und Bau der Fühler mit *bimaculatus* (m. in litt. aus Turkestan) verwandt. Die Fühler des letzteren sind jedoch kürzer und, insbesondere in der Basalhälfte, bedeutend dünner.

Anmerkung: Motschulsky beschreibt einen *Zonoptilus Schuberti* (Schrenk, Reis. und Forschg., 1860, II., 120) aus Südrussland (Gouv. Woronesch). Diese ungenügende Beschreibung lautet: «Elle est de la taille et des couleurs du *Coproph. striatulus* F., mais se distingue par son corselet convexe sans aucune impression». Meines Wissens ist bis nun kein Käfer gefunden worden, auf den sich diese Diagnose auch nur einigermaßen mit Recht beziehen liesse.

Psilotrichus nov. gen.

Fühler elfgliedrig, Tarsen dreigliedrig, Endglied der Kiefertaster pfriemenförmig, beträchtlich kürzer als das verdickte vorletzte Glied,

Epipleuren der Flügeldecken schwach entwickelt, Habitus von *Ancyrophorus* Kraatz.

Von *Ancyrophorus* durch sehr gestreckte, gegen das Ende nur leicht verdickte, fast fadenförmige Fühler, das kurze, pfriemenförmige Endglied der Kiefertaster und durch beträchtlich längeres Endglied der Tarsen verschieden.

Psilotrichus elegans n. sp.

Kopf (mit den Augen) nur wenig schmaler als der Halsschild, dicht und sehr seicht punktirt, fein und wenig dicht grau behaart, glänzend schwarz. Augen gross, viel länger als die Schläfen.

Halsschild deutlich quer, im vorderen Drittel am breitesten, nach rückwärts schwach verengt, mit scharfen, fast rechtwinkeligen Hinterecken, vor der Basis sehr seicht quer niedergedrückt, sehr dicht und seicht punktirt, fein und wenig dicht grau behaart, glänzend schwarz.

Flügeldecken mehr als doppelt so lang wie der Halsschild, mit stark vortretenden Schultern, merklich weitläufiger aber kaum stärker als der Halsschild punktirt, sehr dicht und kurz seidenglänzend behaart, rotgelb, vorne und rückwärts breit, an den Seiten schmaler dunkel gesäumt, die Farben ohne deutliche Grenzen in einander übergehend.

Abdomen sehr dicht und sehr seicht punktirt, fein und mässig dicht grau, an den Seiten und an den Hinterrändern der Segmente länger goldbraun behaart.

Taster und Fühler schwärzlich braun, die Basis der letzteren sowie die Beine rotgelb.

Fühler sehr schlank, gegen das Ende schwach verdickt, alle Glieder länger als breit, viertes Glied etwas dünner und fast länger als das zweite, siebentes Glied etwas breiter und deutlich länger als die beiden einschliessenden Glieder.

Das helle Endglied der Kiefertaster excentrisch eingefügt, pfriemenförmig, etwa halb so lang als das verkehrt kegelförmige vorletzte Glied.

Länge: 4 mm. Verbreitung: Turkestan. Ein Exemplar in meiner Sammlung.

Dieser Käfer ist durch breiteren, flacheren Körperbau von den *Ancyrophorus*-Arten verschieden und durch die schlanken, fast fadenförmigen Fühler vorzüglich charakterisirt.

Anmerkung: Solsky beschreibt einen *Ancyrophorus sericinus* (Fedtsch. Reis. Turkest., 1874—76), dessen Diagnose insbesondere nach Färbung und Sculptur mit der der oben beschriebenen Art übereinstimmt. Solsky scheint aber doch einen echten *Ancyrophorus* vor sich gehabt zu haben, da er der so auffallenden Fühlerbildung nicht erwähnt. Er vergleicht seine Art mit *longipennis* Fairm., von dem sich meine Art gerade in der Fühlerbildung so wesentlich unterscheidet, dass ein Uebersehen oder Uebergehen dieses Unterschiedes förmlich ausgeschlossen erscheint.

Nachträgliche Bemerkungen zur Beschreibung der *Nebria Atropos* m.

Ein Beitrag zur Charakteristik der Diagnose
auf dem Gebiete der beschreibenden Naturwissenschaften.

Von Dr. KARL DANIEL.

Bei einer früheren Gelegenheit (M. K. Z. 1., 165—166) habe ich mich über eine auffallende, offenbar neue, turkestanische Art, *Nebria Atropos* m. und deren Stellung im System kurz ausgesprochen und wüsste auch heute den damals gemachten Angaben nichts wesentliches hinzuzufügen. Höchstens liesse sich noch nachdrücklicher, als es dort bereits geschah, bemerken, dass dieselbe ohne Zweifel zu den Arten der zweiten Glasunow'schen Section (Hor. Soc. Ent. Ross. 35., 467, 1901) in engster verwandtschaftlicher Beziehung steht, dass sie aber von sämtlichen Arten dieser Gruppe eben durch ihre Einfärbigkeit (abgesehen von den rötlichen Tarsen und Trochanteren) mit Leichtigkeit zu unterscheiden ist. Damit ist allerdings nur von neuem bewiesen, dass es unrationell ist, in der Gattung *Nebria*, wenn auch mit localen Einschränkungen, auf Grund von Färbungsunterschieden Gruppen zu bilden, da dadurch, wie bereits früher von mir ausgesprochen, heterogene Elemente zusammengeworfen werden, während nahe Verwandte oft unberücksichtigt bleiben müssen. In dieser Beziehung bildet die Glasunow'sche Revision der zweifarbigigen, central-asiatischen Nebrien ein typisches Beispiel. Es soll dem Autor damit kein Vorwurf gemacht werden, doch habe ich die Empfindung, als ob die fleissig durchgeführte Arbeit durch eine glücklichere Umgrenzung des Themas ungemein gewonnen hätte.

Gelegentlich einer Besprechung meiner vorbereitenden Studien zu einer analytischen Bearbeitung des Tribus *Nebriini* kritisiert nun Herr Tschitscherin (Rev. Russ. Ent. 3., 123; 1903) meine dort eingeflochtene, allerdings, wie bereits bemerkt, sehr kurz gehaltene Charakteristik der *Nebria Atropos* in abfälliger Weise. Ich benütze die betr. Auslassungen als willkommenen Anlass, mich über die Gesichtspunkte, deren Berücksichtigung bei der Anfertigung von Beschreibungen wünschenswert erscheint, auszusprechen.

Da die descriptive Festlegung irgend eines Gegenstandes in zweifacher Weise erfolgen kann, unabhängig-, absolut- (individuell-) beschreibend und vergleichend- (differentiell-) beschreibend, so haben wir natürlich auch für die Charakteristik eines naturwissenschaftlichen Objectes die Wahl zwischen diesen beiden Methoden. Die Entscheidung wird wohl meist durch Gewohnheitsrücksichten oder praktische Erwägungen beeinflusst, doch lassen sich auch Regeln von allgemeinerer Giltigkeit aufstellen, die ich im folgenden aus den besonderen Eigentümlichkeiten jedes einzelnen der beiden Verfahren abzuleiten versuchen möchte.

Die absolute Diagnose stellt sich die Aufgabe, dem Leser durch sorgfältige, erschöpfende Beschreibung der (äusserlich) wahrnehmbaren

Eigenschaften eines Gegenstandes sowie aller seiner Teile ein möglichst getreues Bild desselben zu geben, im Idealfalle etwa so, dass es nach den Angaben ohne Benützung irgendwelcher Vergleichsobjecte gelingt, eine Skizze anzufertigen, die mit dem Original in allen Einzelheiten übereinstimmt. Vergleiche finden nur insoferne Anwendung, als es sich um Beziehungen zwischen Eigenschaften desselben Gegenstandes handelt (Flügeldecken doppelt so lang als der Halsschild, Körper braun, die Beine heller, ♀ breiter als das ♂ etc.). Da es sich bei der Herstellung einer streng absolut gehaltenen Diagnose nur um die klare Wiedergabe einer möglichst lückenlosen Reihe relativ einfacher Beobachtungen handelt, so können derartige Beschreibungen, Beherrschung der Terminologie vorausgesetzt, auch von Nichtspecialisten zweckentsprechend angefertigt werden. Kritik ist nur in ganz geringem Maasse erforderlich, kann sogar unter Umständen nachteilig sein, da der Beschreibende nicht unter den Merkmalen auszuwählen, sondern einfach alle zu berücksichtigen hat; denn gerade ein einziges, unbeachtet gebliebenes Kennzeichen kann unter Umständen später bei einer Classification oder auch nur bei der Identificirung eine Rolle spielen. Im Wesen der absoluten Charakteristik liegt es, dass eine solche Diagnose dauernd ihren Wert behält. Der Hauptvorzug dieser Form der Beschreibung besteht darin, dass es innerhalb gewisser Grenzen jederzeit ohne Benützung von Vergleichsmaterial möglich ist, die Identität oder Verschiedenheit eines Gegenstandes, der mit dem Original verglichen werden soll, festzustellen und zwar nicht nur die Verschiedenheit an sich, sondern auch die Unterschiede selbst. Das Original, die Type, ist also entbehrlich. Als wesentlichster Nachteil fällt der Zeitverlust, der sowohl mit der Herstellung solcher Diagnosen als auch mit deren Benützung verbunden ist, ins Gewicht. Für sehr ähnliche Gegenstände lauten sie fast identisch. Die absolute Diagnose wendet man daher mit Vorteil dann an, wenn überhaupt keine oder nur ungeeignete Vergleichsobjecte vorliegen*), man sieht von ihr ab bei der Beschreibung sehr ähnlicher Gegenstände.

Die vergleichende Beschreibung beschränkt sich auf die Angabe der Unterschiede eines Gegenstandes von einem oder mehreren bereits bekannten und ähnlich gebildeten (verwandten). Um sich eine Vorstellung von dem Original machen zu können, hat der Leser Vergleichsmaterial nötig. Der Wert einer solchen Diagnose ist nicht dauernd der gleiche, er kann durch nachträgliches Bekanntwerden ähnlicher Objecte verringert, ja ganz illusorisch werden. Zum Unterschiede von der absoluten Diagnose erfordert die vergleichende ein hohes Maass von Kritik und bietet nur dann eine Gewähr für ihre Zuverlässigkeit und Brauchbarkeit, wenn der Autor sich auf dem betreffenden Gebiete durch Specialstudien einen Ueberblick verschafft hat. Dem Vorteil, den ein wohlgelungener Vergleich bietet, indem er in kürzester Zeit gestattet, über Identität oder Verschiedenheit zu entscheiden, steht der Nachteil der Abhängigkeit von bestimmtem Vergleichsmaterial gegenüber. Fehlt solches oder ist der Vergleich selbst misslungen, so wird eine solche Beschreibung praktisch fast oder gänzlich

*) Es ist klar, dass die Beigabe einer guten Abbildung gerade in diesem Falle besondere Vorteile bietet.

wertlos. Man wendet also diese Form der Beschreibung dann mit besonderem Vorteil an, wenn die Relation auf leicht zugängliches Material hin aufgestellt werden kann und wenn man das betr. Gebiet hinreichend beherrscht, um nicht befürchten zu müssen, durch ungeeignete Wahl des Vergleichsobjectes den Leser irrezuführen. Der Specialist wird sich also unbedenklich dieser Form der Diagnose bedienen dürfen, da er am besten beurteilen kann, ob ein anderer den beschriebenen Gegenstand nach den von ihm gemachten Angaben erkennen kann. Tatsächlich geschieht dies auch bereits mit Vorliebe sogar von unseren gewissenhaftesten Autoren, wenn es sich um die Beschreibung einer mit einer bereits bekannten sehr nahe verwandten Art handelt. Eine besondere und sehr praktische Art der Vergleichsdiagnose ist die Beschreibung in Tabellenform, die, wenn kritisch durchgeführt, auch über den verschiedenen Grad der Verwandtschaft der behandelten Objecte unmittelbar Aufschluss gibt.

Diese allgemeinen Erörterungen, die, auf das Gebiet der beschreibenden Naturwissenschaften übertragen, nicht nur für die Charakteristik einer Art oder Gattung, sondern auch für jene höherer systematischer Abteilungen Geltung haben, führen zunächst zu dem Ergebnis, dass sich sowohl die eine wie die andere der beiden besprochenen Diagnosen nur in einer beschränkten Zahl von Fällen, mehr ausnahmsweise, zur Anwendung eignen. Die Musterform der Beschreibung geht offenbar aus einer coordinirenden Combination beider Methoden hervor, in welchem Falle der im absoluten Stile gehaltene Teil durch Nichtberücksichtigung der bereits bekannten Gruppenmerkmale ohne Schaden eine wesentliche Kürzung erfahren kann*), während bei der Fassung des comparativen Abschnittes lediglich die unterscheidenden Merkmale zu besprechen sind und das Hauptgewicht auf zutreffende Vergleiche mit einem oder mehreren Vergleichsobjecten zu legen sein wird**). Betont muss indess werden, dass es sich in den vorstehenden Erörterungen nur um eine Bezeichnung des Wünschenswerten handelt und dass besondere Vorschriften oder Bestimmungen hierüber nicht existiren. Denn in den Beschlüssen des V. internationalen Zoologen-Congresses (Berlin 1901) wird der Form der Diagnose nur unter den »Ratschlägen« gedacht (§ 8) und nach den »Gesetzen der entomologischen Nomenclatur« (Berl. Ent. Ztschrft. 1., XI bis XXII; 1858) muss das betr. Object nur kenntlich gemacht, d. h. von einer Diagnose, Beschreibung oder Abbildung oder dem Citat einer solchen begleitet sein, die es möglich macht, jenes Object danach zu erkennen. Es kann sich demnach bei einer Kritik meiner Beschreibung der *Nebria Atropos* lediglich darum handeln, ob meine Angaben hinreichen, das Tier zu erkennen bezw. von den bereits beschriebenen verwandten Arten zu unterscheiden. Dies zu beurteilen möge Herr Tschitscherin getrost

* Wird also z. B. eine *Nebria (Nebriola)* n. sp. beschrieben, so können die für *Carabidae*, *Nebriini*, *Nebria* und *Nebriola* allgemein geltenden Charaktere unter der stillschweigenden Voraussetzung wegbleiben, dass der Autor sich von dem tatsächlichen Vorhandensein derselben überzeugt.

** Selbstverständlich kann eine etwa vorgenommene Kürzung des einen Theiles durch entsprechend sorgfältigere Ausstattung des anderen z. T. compensirt werden.

mir überlassen! Meine Beschreibung enthält vor allem diejenigen Angaben, welche über die systematische Stellung der Art unzweideutig Aufschluss geben. Unter den wenigen für die unmittelbare Vergleichung in Betracht zu ziehenden Species, die ich, soweit ich sie nicht selbst untersuchen konnte, aus den Glasunow'schen Diagnosen *) mit genügender Sicherheit zu erkennen glaube, ist keine einzige, auf die meine Angaben bezogen werden können, was wohl Herr Tschitscherin selbst zugeben wird. Auf Grund jahrelang betriebener Specialstudien, die insbesondere der Aufklärung der natürlichen Verwandtschaftsverhältnisse gewidmet waren, konnte ich es mir wohl gestatten, auf die absolute Diagnose zu verzichten, da ich mich sicher überzeugt halten durfte, die neue Art an der richtigen Stelle als Verwandte der *N. Haberhaueri* Heyd. eingeordnet zu haben. Wenn ich hier nachträglich eine ausführliche Diagnose meiner *Nebria Atropos* veröffentliche **), so folge ich damit nur meiner ursprünglichen Absicht. Tschitscherin's Einwand gegen meine Beschreibung erklärt sich wohl daraus, dass er leider noch nicht richtig zu unterscheiden vermag zwischen einer kurzen Diagnose, die die wesentlichen Merkmale enthält, und einer breit gehaltenen, in der diese fehlen. Hätte ich eine 500 Worte fassende Beschreibung geliefert, in der die wichtigen

*) Diese enthalten allerdings ebensowenig wie Tschitscherin's Diagnose der *N. Glasunovi* Angaben über die Behaarung der 6. Ventralschiene, sowie über das Vorhandensein eines Borstengrübchens neben dem Scutellarstreifen. Auch über die Sculptur (namentlich der Episternen der Hinterbrust) und Behaarung der Unterseite geben Glasunow's Beschreibungen keinen Aufschluss. Nur nebenbei möchte ich bemerken, dass unsere Stücke der *N. psammophila* Solsk. von Serafschan im Apicaldrittel des 3. Flügeldeckenzwischenraumes 2—3 Borstengrübchen zeigen, die bei *Haberhaueri* und *Atropos* fehlen. Auch hierüber fehlen bei Glasunow Angaben.

) *Nebria (Helobia) Atropos*** K. Dan.: ♂; *validiuscula, convexa, nitida, aterrima, tarsi omnibus trochanteribusque pedum anticorum mediorumque rufescentibus; capite magno, lato, fere laevi, pone oculos haud angustato, in fronte bifoveolato, in vertice leniter transversim impresso, puncto setigero supra-oculari unico instructo, oculis convexis, sat parvis, antennis gracilibus, articulo 1° ante apicem unisetoso; pronoto late cordiformi, fere laevi, longitudine dimidio latiore, ante medium dilatato et fortiter rotundato, retrorsum arcuatim angustato, ante basin subparallelo, angulis posticis unisetigeris fere rectis, anticis parum prominulis, impressionibus transversalibus profundis, foveis basalibus antrorsum usque ad discum prolongatis, linea media manifeste impressa, completa, margine antico medio obtuse producto, laterali parum explanato, ante medium unisetigero; scutello semicirculari, nitido, laevi; elytris brevibus, dorso haud depressis, latitudine dimidio paulo plus longioribus, pronoto triente latioribus, pone medium vix ampliatis, apice ipso rotundatis, sat profunde striatis, striis subtiliter punctatis, interstitiis convexiusculis, subtilissime reticulatis, 1° extra striolam scutellarem longam puncto unico setigero instructo, 3° impunctato, margine basali leviter sinuato, humeris subexpressis, rotundatis, carinula subapicali valde elevata; subtus fere laevi, solum episternis metathoracis, lateribus mesothoracis laminaeque 1^{ae} ventralis distincte punctatis, processibus prosternali et metasternali intercoxalibus apice manifeste marginatis, coxis posticis pone basin ut lamina 6^a ventrali apice utrinque puncto unico, lamine 3—5 ventralibus 1—2 setigeris instructis; pedibus gracilibus, tarsi superne parce setulosi, articulo penultimo tarsorum posteriorum apice oblique truncato, tarsi anticis perspicue dilatatis, articulis 1—3 subtus penicillatis.*

Long.: 13 mm; lat.: 4,5 mm.

Patria: Turkestan.

Merkmale sämtlich übergangen sind, ich bin fest überzeugt, Herr Tschitscherin hätte sie unbeanstandet passieren lassen. Solch' unfruchtbarer, oberflächlicher Formalismus führt zur Herrschaft der Schablone mit ihren lächerlichen Begleiterscheinungen. Herrn Tschitscherin auf diesem Wege zu folgen, besteht für mich keine Veranlassung.

Zum Schluss noch ein Wort über »Vorläufige Diagnosen«, die Herrn Tschitscherin besonderes Missvergnügen zu bereiten scheinen. Diese kurzen, lediglich vergleichend gehaltenen Beschreibungen, die sich auf die Angabe der wesentlichsten Unterschiede von den zum Vergleich herangezogenen Arten beschränken, betreffen fast ausschliesslich Gebiete, für die ich zusammenhängende Arbeiten, Revisionen, in Vorbereitung habe. Damit ist schon gesagt, dass sie sich auf Specialstudien gründen, es treffen also alle jene motivirenden Momente zu, die ich oben gegenüber den Auslassungen Tschitscherin's über meine Beschreibung der *Nebria Atropos* betonte. Da es sich bei diesen Diagnosen fast ausnahmslos um Gebiete handelt, die Herrn Tschitscherin vollkommen fremd zu sein scheinen, so kann ich ihm überhaupt nur ein Urteil über die Form, nicht aber über den Inhalt derselben zugestehen. Tatsächlich dürfte auch die Hauptursache seiner Indignation gerade in dem Mangel an Uebereinstimmung mit der ihm vorschwebenden Normalschablone zu suchen sein. Da ich eine solche nicht anerkenne, wird sich Herr Tschitscherin auch in Zukunft mit der von mir wenn auch nur ausnahmsweise benützten, ihm unsympathischen Form der vorläufigen Beschreibung*) abfinden müssen. Wenn er daran sachlich Detailkritik üben will, so werde ich jederzeit bereitwilligst antworten, dagegen beabsichtige ich in Zukunft von einem allgemein gehaltenen, absprechenden Urteil, wie es Herr Tschitscherin von Zeit zu Zeit abzugeben beliebt, wegen der Unfruchtbarkeit der sich daraus möglicherweise entwickelnden Controversen lediglich Kenntnis zu nehmen. Dass es sich bei Herrn Tschitscherin's Nörgeleien zum guten Teil nicht um sachliche Kritik, sondern vornehmlich um einen Ausfluss übler Laune handelt, geht schon daraus hervor, dass er sogar die von mir für *Anthaxia rossica* n. sp. (M. K. Z. 1., 252) angegebene Provenienz »*Rossia meridionalis*« als ungenau beanstandet. Ja weiss er denn, dass mir nähere Daten bekannt sind? Und dann wieder eine logische Schwächenanwendung!: Wozu die Bekritelung des Fundorts, wo er die Beschreibung selbst nicht anerkennt?

*) Zur Entscheidung der Frage, ob bei vorläufig diagnostizierten und später von demselben Autor vollständig beschriebenen Arten das 1. oder 2. Literaturcitat Geltung hat, glaube ich auf den Eventualcharakter, der einer »vorläufigen Diagnose« bezüglich ihrer Bedeutung zukommt, hinweisen zu müssen. Falls zwischen Publication derselben und der zugehörigen endgiltigen Beschreibung eine die Priorität der letzteren berührende Veröffentlichung nicht erfolgt, halte ich es aus praktischen Gründen für geboten, der durch Publication der definitiven Beschreibung tatsächlich erfolgten Annullirung der vorläufigen Diagnose auch dadurch Rechnung zu tragen, dass nur das Literaturcitat für die erstere, die ja ohnedies einen Hinweis auf die vorhergegangene Veröffentlichung enthalten soll, berücksichtigt wird. Andernfalls (und natürlich auch dann, wenn eine Ergänzung aus irgendwelchen Gründen überhaupt nicht erfolgt) kann an erster Stelle nur das Literaturcitat für die 1. Publication in Betracht kommen.

Neue paläarktische Koleopteren.

Beschrieben von Dr. KARL DANIEL und Dr. JOSEF DANIEL.

1. Serie:

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. <i>Nebria oxyptera</i> | 6. <i>Orthochaetes alpicola</i> |
| 2. <i>Athous subvirgatus</i> | 7. <i>Laria stylophora</i> |
| 3. <i>Elytrodon ferox</i> | 8. <i>Donacia microcephala</i> |
| 4. <i>Ptochus ophthalmicus</i> | 9. <i>Labidostomis nevadensis</i> |
| 5. <i>Sciaphobus psittacinus</i> | 10. <i>Cryptocephalus Championi</i> . |

1. *Nebria* (*Epinebriola*) *oxyptera*: ♂; *gracilis, nitida, elongata, picea, mandibulis, palpis, antennis, pedibus maculisque frontalibus binis inconspicuis transversim dispositis rufis, subtus praesertim in ventre rufescens; capite lato, plano, in fronte bifoveolato, antice subrugoso, vertice transversim impresso, puncto setigero supraoculari unico notato, oculis valde prominulis, antennis gracilibus, dimidium elytrorum paulo superantibus, articulo 1° ante apicem unisetoso; pronoto cordiformi, parum convexo, fere laevi, latitudine baseos paulo longiore, in quadrante apicali latissimo, lateribus modice rotundato, retrorsum gradatim angustato, ante angulos posticos acutos leviter sinuato, antrorsum ad angulos subprominulos rotundato-coarctato, antice vix emarginato, fere truncato, pone marginem anticum transversim, ante basin utrinque leviter foveolatim impresso, in impressionibus obsolete punctato, ante medium intra marginem lateralem, vix explanatum, tenuem ut in angulo postico ipso seta unica praedito; elytris oblongo-ovatis, convexiusculis, pone medium subampliatas, latitudine plus dimidio longioribus, ad basin regulariter rotundatim angustatis, apice manifeste acuminatis, haud profunde striatis, striis subremote punctatis, juxtascutellari bene expressa, interstitiis parum convexis, foveolis setigeris destitutis, carina subapicali minuta, humeris parum expressis, perfecte fere rotundatis; subtus praeter puncturam setigeram fere laevi, processu prosternali intercoxali subacuminato, apice haud marginato, episternis metathoracis latitudine anteriore duplo fere longioribus, punctis setigeris in coxis mediis 2, in coxis posticis 2—5 (ad basin 1—3, in lobo apicali 1—2) in trochanteribus mediis anticisque 1, in laminis ventralibus 3^a—5^{am} pluribus, in lamina 6^a utrinque 2 insertis; alis inferioribus rudimentariis, trientem basalem elytrorum vix superantibus; pedibus gracillimis, tarsis anticis elongatis, perparum dilatatis, articulis 1—3 subtus penicillatis, articulo penultimo tarsorum posticorum apice oblique truncato, subtus acute dentatim producto.*

Variat capite thoraceque rufescentibus.

Long.: 9,5—10,5 mm; lat.: 3,5—4 mm.

Patria: Turkestan orientalis.

Diese neue, centralasiatische Art ist wegen vollständig mangelnder Behaarung der Tarsenoberseite in die 1. Hauptgruppe unserer Nebrien-Classification (D. E. Z. 1890, 113—141) einzureihen, nimmt aber dort wegen der rudimentären, nur etwa ein Drittel der Deckenlänge er-

reichenden Unterflügel eine Sonderstellung ein, im Gegensatz zu den vollständig geflügelten *Nebria*-Arten im engeren Sinne und den vollkommen flügellosen oder nur mit unscheinbaren Hautläppchen versehenen Arten der Untergattungen *Oreonebria* m. und *Nebriola* m., welch' letztere auch in Centralasien durch eine Art, *N. Mellyi* Gebl., vertreten ist. Durch das an der Spitze schief abgeschnittene, auf der Unterseite spitz ausgezogene, vierte Glied der Hintertarsen und gewisse habituelle Eigentümlichkeiten ergeben sich wohl Beziehungen zu den *Nebriola*-Arten, namentlich *N. cordicollis* Chaud. und *Heeri* m. (M. K. Z. 1., 157; 1903), doch stehen der Aufnahme in dieses Subgenus schon die schlanken, im ♂ Geschlechte kaum erweiterten Vordertarsen entgegen (bei *Nebriola* gedrunken, das 2. und 3. Glied quer oder wenigstens subquadratisch). Charakteristisch für die neue Art ist ferner die apicale Zuspitzung der Flügeldecken und der Mangel von Borstengrübchen auf dem 3. Flügeldeckenzwischenraum. Der Nahtzwischenraum und der schmal verflachte Seitenrand treffen sich an der Spitze direkt unter einem Winkel von etwa 60°, bei den übrigen Arten gehen sie mehr oder weniger verrundet ineinander über. Die Borstenpunktur ist ungefähr wie bei *N. Heeri* verteilt, also das ♂ mit je 2 Analborsten jederseits der Mitte des Hinterrandes der letzten Ventralschiene, vor der Mitte des Halsschildseitenrandes steht indess nur eine einzige Seta. Wegen der Schwierigkeit *N. oxyptera* in einer der Untergattungen der 1. Hauptgruppe unterzubringen, betrachte ich sie als die vorläufig einzige Vertreterin eines neuen Subgenus, dem ich den Namen ***Epinebria*** beilege und das sich von *Nebriola* durch schlanke, im ♂ Geschlecht kaum verbreiterte Tarsen und teilweise entwickelte Flügel auszeichnet. Ob die apicale Zuspitzung der Flügeldecken und der Mangel von Borstengrübchen auf dem 3. Zwischenraum als spezifische Kennzeichen zu deuten sind oder ob ihnen der Rang eines Gruppenmerkmals zukommt, lässt sich natürlich, solange nur eine einzige dadurch ausgezeichnete Art bekannt ist, nicht entscheiden. Die Verwandtschaft der *N. oxyptera* mit den übrigen, halbgeflügelten, asiatischen Arten, wie sie Glasunow in seiner Bearbeitung der centralasiatischen, zweifarbigen Nebrien (Hor. Soc. Ent. Ross. 35., 467) behandelt, ist augenscheinlich eine sehr geringe. Zunächst sind schon die Grössen- und Färbungsunterschiede auffallend. *N. Haberhaueri* Heyd. besitzt wie *perlonga* Heyd. auf der Oberseite behaarte Tarsen und mehr oder weniger kräftig punktierte Hinterbrustepisternen, welch' letztere bei *N. oxyptera* vollkommen glatt sind. Bei *N. Haberhaueri* trägt ausserdem noch der 1. Flügeldeckenzwischenraum neben dem Scutellarstreifen ebenso wie vermutlich bei allen ihren Verwandten ein Borstengrübchen.

3 ♂♂ vom Khotan-Gebirge in Ost-Turkestan (Coll. F. Hauser).

Ich nehme hier Veranlassung, auf ein Urteil zurückzukommen, das Herr Tschitscherin gelegentlich der bereits oben (pag. 71) erwähnten Besprechung meiner Vorarbeit zu einer Bestimmungstabelle der Gattung *Nebria* (M. K. Z. 1., 155; 1903) abgab (Rev. Russ. Ent. 3., 123; 1903). Er spricht sich dabei in dem Sinne aus, dass sich das von uns aufgestellte System wohl für die alpinen und kaukasischen Gattungsvertreter bewähren

könne, dass dasselbe dagegen, auf ostasiatische Arten angewandt, wenn nicht ganz unbrauchbar, so doch mit »groben Mängeln« behaftet sei. Da mir das Material, auf das Tschitscherin sein Urteil gründet, nicht vorliegt, vermag ich mich darüber natürlich nur vermutungsweise zu äussern. Bei der unverkennbaren Neigung Tschitscherin's zu Uebertreibungen, halte ich es nicht für ausgeschlossen, dass die aufgedeckten groben Mängel sich schliesslich auf unwesentliche Ausnahmen reduciren oder dass sich vielleicht Tschitscherin überhaupt getäuscht hat; denn wohl auf wenigen Gebieten sind bei der Gruppierung verhältnismässig so viele Fehler begangen worden, wie bei der Gattung *Nebria**). An dem von mir untersuchten asiatischen Material, das hauptsächlich aus den Sammlungen Prof. v. Heyden's und Reitter's stammt, habe ich keine Beobachtungen gemacht, die das von Tschitscherin abgegebene Urteil auch nur annähernd bestätigen könnten. Ich erwarte daher mit Interesse die angekündigten Mitteilungen über diesen Gegenstand. Erweist sich das von uns aufgestellte System auf Grund neu zugänglich gewordenen Materials tatsächlich als lückenhaft, so wird natürlich die Frage acut, welches Merkmal dann zur primären Teilung heranzuziehen sei. Nach meiner bisherigen Erfahrung kann gegebenen Falles, wenn nicht durch anatomische Untersuchungen neue Gesichtspunkte eröffnet werden sollten, nur auf Unterschiede in der Ausbildung der Flügel hin getrennt werden, sofern es sich um eine durchgreifende Scheidung und nicht etwa bloss um ein successives Loslösen kleiner Artengruppen von dem Gesamtcomplex, bezw. das bequeme Arbeiten an der Peripherie an Stelle mühevoller Fundirungsbestrebungen, des Arbeitens von innen

*) Um sich davon zu überzeugen, braucht man nur die früheren Kataloge zu vergleichen und die Beschreibungen, nicht nur bei älteren Autoren, nachzulesen. Der Grund liegt eben darin, dass in der Gattung *Nebria* die Rücksicht auf den Habitus leichter zu Trugschlüssen führt als auf irgend einem anderen, ähnlich schwierigen Gebiete. Bekannt kritische Autoren lehnten wiederholt die Gattung *Alpaeus* Bon. aus dem Grunde ab, weil die Trennung in geflügelte und ungeflügelte Arten nicht den natürlichen, verwandtschaftlichen Beziehungen Rechnung trage. Schaum (Ins. Deutschl. **1.**, 90; 1860) führt z. B. *Nebria Hemprichi* Klg. und *Kratteri* Dej. (erstere vollständig geflügelt, letztere flügellos) an und schliesst aus dem Umstande, dass diese beiden nach seiner Meinung nahe verwandten Arten nach der Entwicklung der Flügel in verschiedene Gattungen zu stellen seien, auf die Unbrauchbarkeit des Trennungsmerkmals zur Gruppenbildung. Tatsächlich hat sich aber Schaum durch die nicht einmal besonders ausgeprägte Uebereinstimmung im Habitus täuschen lassen, denn *Nebria Hemprichi* ist allein natürlich in der Untergattung *Helobia* Steph. unterzubringen, *N. Kratteri* dagegen ist gemeinschaftlich mit *N. Heydeni* Dej. eine Verwandte der *N. tibialis* Bon. und dem Subgenus *Alpaeus* Bon., sensu novo (M. K. Z. **1.**, 166; 1903) zuzuweisen. Dejean begründet die Unterdrückung der Gattung *Alpaeus* genau wie Schaum und begeht damit natürlich denselben Irrtum. Ein geradezu klassisches Beispiel zur Illustrirung dieser Verhältnisse bieten bekanntlich die beiden alpinen Nebrien *Germari* Heer und *cordicollis* Chaud., die ja zeitweise überhaupt als identisch betrachtet wurden. Es wäre damals wohl gewagt gewesen, die Vermutung auszusprechen, beide Arten gehörten verschiedenen Untergattungen an, eine Auffassung, die indess heute wohl von jedem Einsichtigen als richtig anerkannt wird. Mit einem neusten, hier einschlägigen Beispiele, *Nebria velebiticola* Rtrr. betreffend, habe ich mich erst von Jahresfrist beschäftigt (M. K. Z. **1.**, 167 bis 168, 1903). Die Zahl derselben liesse sich noch beträchtlich vermehren, ich glaube aber, dass bereits die wenigen hier mitgetheilten ihrem Zweck, zur Vorsicht zu mahnen, genügen.

nach aussen, handeln soll. Bekanntlich hat Ganglbauer in seinem prächtigen Faunenwerke »Die Käfer von Mitteleuropa« die Nebrien auf dieser Basis, also im Sinne Bonelli's getrennt und auf den Unterschied in der Tarsenbehaarung hin weiter gruppiert. Da auch aus dieser Bearbeitung unsere ursprünglich aufgestellten Gruppen intact, nur in veränderter Reihenfolge hervorgingen, so möchte ich gerade hierin einen Beweis für die Natürlichkeit unseres auf Verschiedenheiten in der Tarsenbekleidung und in der Entwicklung der Flügel gegründeten Systems erblicken. Im übrigen habe ich das Gefühl, als ob Herr Tschitscherin, nach seinen bisherigen Leistungen auf dem Gebiete der Nebrien*) zu schliessen, doch noch nicht die maassgebende Persönlichkeit sein dürfte, um auf Grund einzelner, wenn auch vielleicht zutreffender Beobachtungen über ein bewährtes System den Stab brechen zu können, zumal er uns bisher den Nachweis über jenen Grad von Uebersicht und Specialerfahrung schuldig geblieben ist, der auf diesem schwierigen Gebiete allein vor Trugschlüssen zu bewahren im Stande ist.

(Dr. K. Daniel.)

2. *Athous subvirgatus*: ♂; *A. longicollis* Ol. *vicinus*, *elongatus*, *subparallelus*, in capite *pronotoque opacus*, in *elytris nitidulus*, *castaneus*, *fronte marginibusque lateralibus pronoti rufescentibus*, *elytris testaceis*, *longitudinaliter piceo-fasciatis*, *antennis brunneis*, *pedibus rufo-testaceis*, *tibiis femoribusque brunnescentibus*, *ventre flavo-cingulato*, *toto corpore subappressim*, in *pronoto elytrisque partim suberectim pubescens*; *fronte profunde excavata*, *rugoso-punctata*, *marginem anteriorem abrupte elevato*, *oculis semiglobosis*, *antennis gracillimis*, *filiformibus*, *haud serratis*, *dimidium elytrorum fere attingentibus*, *articulo secundo brevi*, *latitudine subaequilongo*, *tertio 2^o dimidio circiter longiore*, *quarto duobus praecedentibus aequilongo*, *articulis ultimis tenuissimis*; *pronoto latitudine triente longiore*, *confertissime punctato*, *medio leniter sulcato*, *in parte quarta basali utrinque foveolatim impresso*, *antice recte fere truncato*, *lateribus parallelo*, *angulis posticis retrorsum spectantibus*, *haud carinatis*; *scutello subelliptico*, *piceo*, *dense punctato*; *elytris latitudine circiter quinquies longioribus*, *a medio ad apicem gradatim angustatis*, *profunde punctato-striatis*, *interstitiis subconvexis*, *sat dense punctatis*, *primo nonoque totam longitudinem*, *octo tertioque in dimidio basali piceis vel brunneis*, *limbo ipso laterali epipleuris testaceis*; *pedibus gracilibus*, *articulo quarto tarsorum minuto*, *praecedenti multo minore*.

Variat fascia dorsali interstitium 3^{um} occupante reducta vel evanescente, *pronoto in lateribus medio leviter rotundato*, *ad angulos posticos subsinuato*, *his extrorsum divergentibus*, *antennis pedibusque omnino fere testaceis*.

*) Es liegt bisher nur die Beschreibung einer Art, *N. Glasunovi* (Hor. Soc. Ent. Ross. 28., 286; 1894), vor, die nicht einmal mit ihrer nächsten Verwandten (*N. Haberkaueri* Heyd.), wohl einer der häufigsten centralasiatischen Species, verglichen wird, der sie sogar so nahe steht, dass sie mit derselben synonym geworden ist! Auch fehlen in der Beschreibung Angaben über die Behaarung der Tarsen, die Punktirung der 6. Ventralschiene, der Hüften, des 1. Flügeldeckenzwischenraumes an der Basis, alles Merkmale, die weit wichtiger sind, als der Umstand, dass z. B. die Mittellinie des Halsschildes fein aber ziemlich markirt und beiderseits bis zum Rande verlängert ist und verschiedenes andere.

Long.: 9,5—10 mm; *lat.*: 2—2,5 mm.

Patria: Italia superior, in montibus Venetiae provinciae.

Die neue Art gehört in die 1. Section der Candèze'schen *Athous*-Classification (Monographie des Élatérides **3.**, 417; 1860) und zwar als nächster Verwandter des *Athous longicollis* Ol. in die 2. Unterabteilung derselben. Die mir vorliegenden drei ♂♂ haben die Länge der grössten Stücke dieser bekannten Art, sind aber dabei etwas gestreckter, die Färbung ebenfalls ganz ähnlich, auf den Flügeldecken heller oder dunkler bräunlichgelb, eine schmale, auf den 1. Zwischenraum beschränkte Nahtbinde, ein über dem 9. und dem grössten Teile des 8. Zwischenraumes liegender Seitenstreifen und ausserdem ein Bindenrudiment auf dem 3. Interstitium, das vom vorderen Viertel bis zum Apicaldrittel reicht, auch auf den 4. Zwischenraum übergreifen, aber auch eine weitgehende Reduction erfahren und wohl ganz fehlen kann, pechbraun. Der Halsschild ist jenem des *A. longicollis* ganz ähnlich geformt, wenig glänzend, dicht, doch etwas weniger gedrängt punktiert, der Länge nach in der Mitte deutlicher gefurcht, dunkel rotbraun, eine ca. $\frac{1}{4}$ der Halsschildbreite einnehmende Zone längs des Seitenrandes, die sich vor der Basis etwas mehr nach innen verbreitert, rötlich. Die Seiten des Pronotums sind entweder geradlinig, in diesem Falle sind die Hinterecken gerade nach rückwärts gerichtet, oder der Halsschild ist seitlich etwas gerundet erweitert und vor der Basis schwach ausgeschweift, die Hinterecken dann mehr oder weniger nach aussen divergirend. Der Kopf ist ebenfalls dunkel rotbraun, die Stirn in der vorderen Hälfte rötlich, etwas tiefer eingedrückt als bei *A. longicollis* und die Vorderränder etwas stärker aufgebogen. Die Fühler sind sehr schlank und erreichen fast die Mitte der Flügeldecken. Das 2. Glied ist kurz, nicht oder wenig länger als breit, das 3. etwa um die Hälfte länger als das 2., das 4. Glied so lang oder etwas länger als die beiden vorhergehenden zusammengenommen und etwas mehr als um die Hälfte länger als das 3. Bei *A. longicollis* ist der Längenunterschied zwischen dem 2. und 3. Glied grösser (das 3. Glied etwa doppelt so lang als das 2.), zwischen dem 3. und 4. Glied dagegen geringer (das 4. Glied nur $\frac{1}{4}$ länger als das 3., manchmal beide an Länge überhaupt nur wenig verschieden) als bei *A. subvirgatus*, das 4. Glied fast kürzer als die beiden vorhergehenden. *Athous Ganglbaueri* Schwarz (W. E. Z. **16.**, 133; 1897), vom Nanos (Krain) beschrieben, von dem mir nur ein von Schwarz bestimmtes Stück aus dem Laibacher Moor (Hummler) vorliegt, nähert sich nach der relativen Länge des 2.—4. Fühlergliedes und der etwas feineren Punktur des Halsschildes dem *A. subvirgatus*, von dem ihn im übrigen dieselben Merkmale trennen, die in der Originalbeschreibung zur Unterscheidung des *A. Ganglbaueri* und *A. longicollis* angegeben sind, insbesondere kürzere Fühler, einfärbiger Halsschild, schwächer punktierte, seichtere Streifen und viel flachere und feiner sculptierte Zwischenräume der Flügeldecken, ausserdem noch das Fehlen einer deutlichen Halsschildmittelfurche. Der südfranzösische *Athous subtruncatus* Muls. (Opusc. Entom. **7.**, 89. — Candèze, Monogr. Elat. **3.**, 490) = *strictus* Rche. (Grenier, Mat. Col. Fr. 81; 1863), von dem wir vier übereinstimmende Stücke aus Avignon (Dr. Chobaut) besitzen, ist be-

deutend kleiner*) als *A. subvirgatus* m., die Stirne viel schwächer eingedrückt, das 3. Fühlerglied kaum länger als das 2. und höchstens halb so lang als das 4. Glied. Wie auch aus den Beschreibungen von Candèze und Reiche hervorgeht, ist bei *A. subtruncatus* bzw. *strictus* der Nahtzwischenraum von der hellen Grundfarbe der Flügeldecken eingenommen, die dunkle Bindenzeichnung beginnt erst auf dem 2. Zwischenraum oder, wie Candèze angibt, neben der Naht, wie dies auch bei unseren vier Stücken der Fall ist zum Unterschied von *A. subvirgatus* m. und *A. longicollis* Oliv., bei denen eine eigentliche schmale, dunkle Nahtbinde vorhanden ist.

3 ♂♂ von mir bei Solagna im Val Sugana (italienische Seite) von Gesträuch abgeklopft (6. & 12. 6. 1897). (Dr. K. Daniel.)

3. *Elytrodon ferox*: Niger, antennarum scapo et articulo 1° funiculi in dimidio basali ferrugineis, omnino dense appressim albo-griseo-pubescentis, in elytris praeterea setulis nigris, brevissimis, suberectis praeditus; capite subconico, rostro ab eo vix interrupto, ad apicem subtiliter sulcato; oculis convexiusculis, latitudine rostri fere distantibus, scrobibus modice profundis, retrorsum parum prolongatis, pterygiis subexpressis, antennis subgracilibus, scapo recto, clavato, marginem anteriorem pronoti attingente, funiculo 7-articulato, articulo 1° 2° plus quam duplo longiore, 7° transverso, clava eo vix angustiore, elongata, fusiformi, a funiculo inconspicue interrupta; pronoto convexo, transverso, lateribus fortiter rotundato-ampliato, in medio latissimo, postice recte fere truncato, in disco transversim bituberculato, tuberculis parvis, nitidis; scutello parvo, calvo, triangulari; elytris subtiliter striatis, striis subremote irregulariterque punctatis, interstitiis fere planis, pubescentia ad vestigium fasciforme humerale condensata; laminis ventralibus 2^a 3^a 4^{ae} subaequilongis; pedibus validis, femoribus omnibus dentatis, unguiculis basi connatis.

♂: Angustior, elytris oblongo-ellipticis, latitudine $1\frac{2}{3}$ longioribus, ad apicem gradatim declivibus, subtiliter transversim rugulosis, nitidulis, humeris nullis, pronoto in medio conspicue carinulato, margine anteriore recto, integro, capite et praesertim rostro longioribus, antennarum funiculo subfusiformi, articulo 2° fortiter incrassato, sequentibus 2 sensim angustioribus; pedibus validioribus, femoribus modice dentatis, tibiis omnibus incurvis, margine interiore emarginatis et abunde villosis, anticis praeterea in triente apicali retrorsum fractis, compressis, fortissime introrsum curvatis et apice intus acute acuminatis; lamina ultima ventrali apice medio subangulatim producta. — Long.: 8,5 mm (c. r.); lat.: 3 mm.

♀: Robusta, elytris breviter ellipticis, latitudine $1\frac{1}{3}$ circiter longioribus, apice abrupte declivibus, subtilissime ruguloso-granulatis, opacis, humeris subexpressis, rotundatis, pronoto antice medio distincte emarginato, carinula longitudinali deficiente, rostro brevior, latitudine paulo longiore, antennarum funiculo simplici, solum articulo 2° subincrassato, pedibus minus validis, femoribus fortius dentatis, tibiis omnibus rectis, nec emarginatis nec villosis,

*) Candèze gibt l. c. für *A. subtruncatus* Muls. als Länge 9 mm, Reiche für *A. strictus* ♂ 8,5 mm. Unsere Stücke von Avignon messen nur 7,5–8 mm.

anticis apice leniter dilatatis; lamina ultima ventrali apice emarginata, sulculo longitudinali, laevigato praedita. — Long.: 8 mm (c. r.); lat.: 3,5 mm.

Patria: Iconium Asiae minoris.

Der Umfang der Gattung *Elytrodon* Schönh., die vorübergehend 11 Arten umfasste, wurde durch Desbrochers in seiner letzten ergänzenden Bearbeitung, dem «Deuzième supplément à la monographie du genre *Elytrodon*» (Le Frelon 6., 47)*) wieder auf eine einzige, die typische Art, *Elytrodon bidentatus* Stev., reducirt, während er die übrigen bisher herangezogenen Species, die zum Teil ursprünglich der Gattung *Sciaphilus* Steph. angehörten, unter dem Chevrolat'schen Genusnamen *Chaerocephalus* zusammenfasste. Als Basis für die Spaltung benützt Desbrochers eine Verschiedenheit in der Fühlerbildung. Bei *Elytrodon* sind die äusseren Glieder der Geissel quer, das 7. fast so breit wie die Keule, letztere also kaum abgesetzt, bei *Chaerocephalus* dagegen subconisch, das letzte kaum breiter als lang, wesentlich schmaler als die Keule. Demnach ist die oben charakterisirte neue Art ein echter *Elytrodon*. Von den weiters von Desbrochers zur Trennung der beiden erwähnten Gattungen herangezogenen Merkmalen treffen die Angaben über die relative Länge der 2., 3. und 4. Ventralschiene zu (bei *E. ferox* ist die 2. Ventralschiene kaum länger als die 3.), dagegen müssen die ♀ secundären Geschlechtsauszeichnungen (zapfenförmige Tuberkeln auf dem Flügeldeckenabsturz, subapicale Ausrandung mit begleitendem, lappenartigem Vorsprung am Seitenrande der Flügeldecken, beiderseits zahnartig ausgezogene Hinterränder der 3. und 4. Ventralschiene) für die Gattungscharakteristik in Wegfall kommen, bzw. in anderer Formulirung Berücksichtigung finden. Da nun bei *E. ferox* gerade im ♂ Geschlechte abnorme Auszeichnungen auftreten, während das ♀ solcher entbehrt, so sind demnach die *Elytrodon*-Arten neben den bereits erwähnten Unterschieden noch durch ausgesprochenen Geschlechtsdimorphismus ausgezeichnet, im Gegensatz zu den in dieser Hinsicht nur innerhalb der normalen Grenzen differirenden *Chaerocephalus*-Arten.

Elytrodon ferox ♂ ist dem ♂ des *E. bidentatus* Stev. habituell nicht unähnlich, kleiner, dichter weissgrau behaart, die Flügeldecken kürzer, nach rückwärts rascher verengt und die Rückenwölbung weniger allmählich gegen die Spitze abfallend, der Kopf kürzer, mit schwächer entwickelten Pterygien und weniger gewölbten Augen, die Mittel- und Hinterschenkel schwächer gezähnt als bei *bidentatus*. Die auffallenden Unterschiede liegen in der Entwicklung der Tibien und Fühler. Die Vorderschienen sind ungefähr im Apicaldrittel ganz unvermittelt winklig nach rückwärts geknickt, der gebrochene Apicalteil platt gedrückt und viel stärker als bei *bidentatus* ♂, ebenfalls fast plötzlich, nach einwärts gekrümmt, so dass aus dieser doppelten Richtungsveränderung eine höchst eigenartige und auffallende Tibienform hervorgeht. Auch die Hinterschienen sind gegen die Spitze stärker einwärts gebogen, die Mitteltibien schwächer,

*) Irrtümlich ist die Separat-Paginirung der Holcorrhiniden-Monographie auch auf das Supplement der *Elytrodon*-Monographie etc. fortgesetzt, p. 55—84 ist daher in p. 47—76 zu ändern.

aber im Apicaldrittel deutlich plattgedrückt. Sämtliche Schienen sind längs der Innenseite dicht zottig, weisslich behaart. An den Fühlern fällt die Verdickung des 2. Geisselgliedes gegenüber den folgenden, die nach aussen allmählich an Dicke abnehmen, auf. Es ist kaum halb so lang als das 1. und liegt nahezu in der Mitte der Geissel, so dass diese nach der Basis und Spitze sich verjüngend, schwach spindelförmig entwickelt erscheint. Bei *E. bidentatus* sind die Vorderschienen zwar auch ziemlich stark nach einwärts, aber nur schwach und allmählich nach rückwärts gekrümmt, die Hintertibien nur ganz unbedeutend einwärts gebogen, die Behaarung aller Schienen längs der Innenseite spärlich und viel kürzer, nicht zottig, die Mittel- und Hinterschenkel stärker und spitzer gezähnt, die Fühler einfach, das 2. Geisselglied so lang wie das 1. und weder von diesem noch von den folgenden an Dicke verschieden. Der Bauch ist bei *ferox* unregelmässig, in der Mitte der Schienen spärlicher aber etwas kräftiger punktirt als bei *bidentatus*, daher auch mehr glänzend, stellenweise leicht gerunzelt, die 1. Ventralschiene dicht und ziemlich grob gerunzelt, matt und deutlich, bei *bidentatus* kaum eingedrückt. Der Bauch ist bei letzterem dünn und grösstenteils anliegend, bei *ferox* ziemlich lang villos behaart.

Das ♀ des *Elytrodon ferox* ist von demjenigen des *bidentatus* schon durch das Fehlen der subapicalen, zapfenförmigen Protuberanzen auf den Flügeldecken auffallend verschieden, ausserdem noch durch viel gedrungene Gestalt und die oben beim Vergleich der ♂♂ angegebenen, auf Grösse, Bekleidung, Flügeldeckenwölbung, Kopfform und Schenkelzählung bezüglichen Merkmale. Fühler und Tibien sind wie bei *bidentatus* ♀ einfach, das 2. Geisselglied ist indess kaum länger als die Hälfte des 1., bei *bidentatus* beide von gleicher Länge. Die 5. Ventralschiene ist wie bei letzterem an der Spitze in der Mitte ausgerandet, mit einer kurzen, geglätteten, nicht deutlich begrenzten Längsfurche, die 3. und 4. Ventralschiene einfach, bei *bidentatus* mit zahnartig vortretenden Hinterecken, der Seitenrand der Flügeldecken vor der Spitze ohne Ausrandung bezw. Erweiterung, auch die Spitze selbst einfach, nicht wie bei *bidentatus* ♀ leicht schnabelförmig herabgebogen.

Konia (1897, Dr. Escherich, 30. 4. 1899, Korb), ein Pärchen in unserer Sammlung.

Von *Elytrodon bidentatus* lag mir ausser einem ungarischen ♀ (Nemet Bogsán, 94, Merk1) unserer Sammlung noch das Material der Prof. v. Heyden'schen Sammlung vor: ♂ ♀ Theodosia (Retowski), ♂ ♀ Turcia, ♀ Amasia (Korb 1888), ♀ Hungaria (Seidlitz).

(Dr. K. Daniel.)

4. *Ptochus* (*Argoptochus*) *ophthalmicus*: *Pt. graeco* Strl. *affinis et simillimus, niger, antennis pedibusque rufobrunneis vel testaceis, supra pallide viridi-squamosus et breviter albido-setulosus, elytris denudatim bimaculatis; capite magno, plano, fronte lata, rostro latitudine aequilongo, illa haud angustiore, oculis valde prominulis, convexis, scrobibus foveiformibus, pterygiis nullis, antennis subgracilibus, scapo sensim leviter curvato, marginem posteriorem oculorum manifeste superante, funiculo 7-articulato, articulis primis 2 aequilongis, 3^o 2^o dimidio brevior, reliquis gradatim decrescentibus, clava angusta, fusiformi; pronoto transverso, antice posticeque recte truncato,*

lateribus parum rotundato densiusque squamoso; scutello minuto, trigonali; elytris convexis, regulariter ellipticis, ad apicem fere recte declivibus, squamosis, maculis 2 magnis, denudatis (1^a in triente basali, 2^a in triente apicali sitis) signatis, striato-punctatis, interstitiis fere planis, breviter irregulariterque setulosis; ventre parce pubescente, fere calvo, lamina 2^a sequentibus duabus simul sumptis aequilonga; alis inferioribus deficientibus; pedibus sat validis, femoribus parce squamosis, muticis, tibiis omnibus rectis, unguliculis basi connatis.

♂: Corpore graciliore, elytris angustioribus, latitudine dimidio longioribus.

♀: Ventricosa, elytris latitudine paulo longioribus.

Long.: 2,75—3 mm (c. r.); lat.: 1—1,5 mm.

Patria: Italia centralis et meridionalis.

Ptochus ophthalmicus m. ist der nächste Verwandte des *Pt. graecus* Strl. (Mittl. Schweiz. Entom. Ges. 7., 395; 1887), von dem mir zwei griechische, von v. Oertzen stammende Stücke der Faust'schen Sammlung ohne nähere Fundortsbezeichnung zum Vergleiche vorliegen, und ist mit diesem gemeinschaftlich von allen übrigen Arten durch die stark vortretenden, die Breite des Hinterkopfes seitlich beträchtlich überragenden Augen ausgezeichnet. In der Grösse, Färbung, Beschuppung und Verteilung der kahlen Flecken auf den Flügeldecken stimmen die beiden Arten im allgemeinen überein, sind aber noch durch folgende Merkmale leicht zu unterscheiden: Der Fühlerschaft ist bei *Pt. ophthalmicus* der ganzen Länge nach gleichmässig schwach gebogen, bei *graecus* dagegen etwa im 1. Drittel stärker gekrümmt, die Beborstung der Flügeldecken ist bei der neuen Art kürzer, mehr anliegend, auf den Zwischenräumen unregelmässig verteilt, bei *graecus* etwa doppelt so lang, mehr aufgerichtet und auf den Interstitien einreihig angeordnet. Bei letzterer Art sind die Augen einfach halbkugelig gewölbt, der Rüssel etwas kürzer als an der Basis breit und der Halsschild kaum breiter als lang, hinter der Mitte leicht erweitert, bei *ophthalmicus* sind die Augen rückwärts etwas mehr convex, so dass sie, namentlich beim ♂, von oben gesehen, schwach nach hinten gerichtet erscheinen (ähnlich wie die Augen einiger Holcorrhiniden, doch viel schwächer, nur angedeutet), der Rüssel ist länger und der Halsschild, namentlich beim ♀, quer und seitlich gleichmässig schwach gerundet. *Ptochus bisignatus* Germ. besitzt ebenfalls ziemlich convexe Augen, allein sie überragen die Breite des Hinterkopfes nur wenig. Da bei dieser Art der Halsschild besonders schmal und seitlich kaum gerundet, fast cylindrisch, ist, so ist der Kopf mit den Augen in der Regel etwas breiter als der Halsschild. Ausserdem sind bei *bisignatus* die Flügeldeckenzwischenräume wie bei *graecus* einreihig beborstet, ferner fehlt auf den Decken der vordere Kahlfleck, der hintere ist mehr nach vorwärts gerückt und steht dem Seitenrande näher. Bei *Ptochus quadrisignatus* Bach ist die Kopfbildung von der des *ophthalmicus* wesentlich verschieden, die Stirn viel schmaler, der Rüssel länger, die Augen bedeutend flacher. *Ptochus subsignatus* Boh. ist durch verkürztes 2. Fühlerglied und deutlich hell beschuppte Mittelbinde des Halsschildes von allen besprochenen Arten ausgezeichnet, ferner sind seine Flügeldecken gestreckter als bei *ophthalmicus*, in der Kopfform

stimmt er mit *quadrisignatus* überein, nur ist die Stirn etwas breiter und der Rüssel kürzer. Die Beborstung der Flügeldeckenzwischenräume ist bei *subsignatus* weniger regelmässig gereiht als bei *graecus*, *bisignatus* und *quadrisignatus*, nähert sich also mehr jener des *Pt. ophthalmicus* m. *Ptochus periteloides* Fuss, der wohl überhaupt kein echter *Argoptochus* ist, unterscheidet sich leicht von allen anderen Arten durch seinen geraden Fühlerschaft, von *ophthalmicus* ausserdem noch durch verkürztes 2. Geisselglied, ganz abweichend gebauten Kopf, dichter gedrängte, gleichmässige Beschuppung (die einzelnen Schüppchen auch grösser, nicht haarförmig, sondern rund, gewölbt), sowie sehr kurze und spärliche oder fast fehlende Beborstung auf den Flügeldecken. *Ptochus Strobl*i Rtrr. (D. E. Z. 1899, 278) aus Siebenbürgen ist bedeutend grösser (4 mm), der Halsschild besitzt zwei grubenförmige Eindrücke, die nach rückwärts convergirenden Fühlergruben sind nach innen scharfkantig begrenzt, die Augen sind flacher, Fühler und Beine ganz gelb, die Bekleidung grösstenteils einfach haarförmig, nur stellenweise undeutlich schuppenartig. Der mir unbekannte griechische *Ptochus Emgei* Strl. (Mittl. Schweiz. Ent. Ges. 7., 396; 1887) besitzt nach der Beschreibung stark verkürztes 2. Geisselglied, noch weniger gewölbte Augen als *Pt. 4-signatus* und je 4 kahle Flecken auf den Flügeldecken und ist somit wohl hinreichend von der neubeschriebenen Art verschieden.

Varano in Apulien und Monte Conero bei Ancona (Paganetti-Hummler, 1899).

(Dr. K. Daniel.)

5. *Sciaphobus psittacinus*: Oblongo-ovatus, niger, femoribus piceis, eorum apice, tibiis tarsisque testaceis, antennis ferrugineis, in toto corpore cum femoribus sat dense squamulis laete metallico-viridibus obtectis et setulis brevissimis teneris vix conspicuis obsitis, vestitura punctis minutis, calvis, sparsim digestis laesa; capite crassiusculo, conico, oculis parum prominulis, rostro brevi, fere parallelo, latitudine aequilongo, fronte paulo latiore, plano, scrobibus deflexis, antennarum scapo recto, brevi, marginem posticum oculorum haud attingente, funiculo gracili, 7-articulato, articulo secundo primo quadrante longiore, sequentibus subelongatis, clava anguste fusiformi; pronoto transverso, antice posticeque recte fere truncato, lateribus modice regulariterque rotundato, medio latissimo; scutello subquadrato, apice rotundato; elytris pone medium vix ampliatis, convexis, ad apicem gradatim declivibus, latitudine dimidio longioribus, antice recte truncatis, apice communiter subacuminatis, punctato-striatis, interstitiis planis, squamulis subellipticis, humeris bene expressis; processu laminae 1^{ae} ventralis intercoxali coxis posticis subaequilato, antice recte truncato, lamina ventrali 2^a tertiae quartaeque simul sumptis fere aequilonga; alis inferioribus rudimentariis; pedibus brevibus, femoribus anticis muticis, mediis modice, posticis acute dentatis, tibiis omnibus rectis, unguiculis basi connatis.

Long.: 5,5 mm (c. r.); lat.: 2 mm.

Patria: Italia centralis.

Die Gattung *Sciaphilus* Schönh. wurde bekanntlich von Faust (Stett. Ent. Ztg. 51., 247—252; 1890) in 6 selbständige Genera (*Sciaphilus*

Schl. sens. str., *Chiloneus* Schl., *Paophilus* Fst., *Pleurodirus* Chevr., *Stasioidis* Goz. und *Heliophilus* Fst.) aufgelöst. *) Nach der l. c. gegebenen Uebersichtstabelle gehört die vorliegende Art in das dort neu aufgestellte Genus *Heliophilus*, das durch angedeutete Schultern, kurzen Fühlerschaft, lange Geissel und einige andere charakteristische Merkmale von den nächststehenden Gattungen unterschieden wird und nach Faust die Arten *scitulus* Germ. (Typus der Gattung), *rubi* Gyll., *rasus* Sdl., *barbatulus* Germ., *smaragdinus* Boh., *vittatus* Gyll., *caesius* Hmpe. und *squalidus* Gyll. umfasst. Da der Name *Heliophilus* in der Zoologie bereits viermal als Gattungsbezeichnung vergeben ist**), ändere ich denselben in *Sciaphobus*. Von den genannten Arten ist der gleichmässig ziemlich dicht glänzend grün beschuppte *psittacinus* m. dem *Sc. barbatulus* Germ. nicht unähnlich, aber von demselben durch die kaum wahrnehmbare, sehr kurze und fast anliegende Beborstung der Oberseite, gestrecktere, seitlich viel weniger gerundete Flügeldecken und viel spärlichere Kahlpunkte auf den Zwischenräumen derselben ohne Schwierigkeit zu unterscheiden. Unter den Species mit fehlender aufgerichteter Beborstung steht die neue Art dem *Sciaphobus rasmus* Sdlitz. am nächsten, ist von diesem aber leicht durch viel bedeutendere Grösse, wesentlich abweichende Körperform, gezähnte Mittel- und Hinterschenkel, grösseres und längeres Schildchen und weniger dichte Beschuppung leicht zu trennen. Verglichen mit *rasus* ♀ sind die Flügeldecken bedeutend gestreckter, der Länge nach weniger gewölbt, mit deutlich vortretenden Schultern, seitlich nicht gleichmässig gerundet, sondern hinter den Schultern geradlinig oder leicht ausgeschweift allmählich erweitert, auch sind die Augen etwas weniger gewölbt.

Molise (Provinz Neapel). Von Dr. Bertolini eingesandt. Das einzige mir bei der Beschreibung vorliegende Stück scheint ein ♂ zu sein.

(Dr. K. Daniel.)

6. *Orthochaetes alpicola*: *O. discoidali* Frm. *proxime vicinus, elongatus, brunneus vel rufobrunneus, antennis pedibusque dilutioribus, elytrorum macula communi, discoidali, indistincte determinata et antennarum clava nigro-piceis, supra setulis albidis, subspathuliformibus, in elytris longioribus, magis erectis et in interstitiis imparibus uniseriatim dispositis instructus; capite parvo, usque ad oculos in pronotum retracto, rostro crassiusculo, modice arcuato, tricarinato, pronoto aequilongo, antennis in triente apicali insertis, scapo recto, basin rostri pertingente, funiculo 6-articulato, articulo primo incrassato, secundo triente longiore, exterioribus globosis, clava brevi, subfusiformi; pronoto subquadrato, longitudine paulo latiore, antice posticque*

*) In der erwähnten Abhandlung befürwortet Faust im Einverständnis mit Bedel den Anschluss der Gattungen *Stasioidis* und *Heliophilus* an *Polydrosus*. Auch scheint ihm das ungeflügelte Genus bzw. Subgenus *Homapterus* Frm. bei *Polydrosus* nicht natürlich untergebracht. Er stellt dasselbe mit Rücksicht auf die grosse habituelle Aehnlichkeit zu *Mesagroicus* Schönh., von dem es sich durch am Grunde verwachsene Klauen und kürzere 2. Ventralschiene unterscheiden lässt.

**) 1803 von Meigen (*Diptera*), 1815 von Oken (*Diptera*), 1821 von Dejean (*Coleoptera*) und 1843 von Fitzinger (*Reptilia*).

recte truncato, lateribus manifeste rotundato, ad apicem leniter constricto, grosse punctato, appressim setuloso; scutello nullo; elytris elongatis, latitudine duplo fere longioribus et pronoto duplo fere latioribus, ad apicem gradatim declivibus, medio latissimis, ad humeros subexpressos parum angustatis, profunde punctato-striatis, punctis magnis, interstitiis aequilatis, his angustis, cariniformibus, imparibus uniseriatim setulosis sed nullo modo elevatis; pedibus brevibus, femoribus inermibus, tibiis anticis ad apicem leniter incurvis, unguiculis liberis.

Variat corpore brevior, pronoto latiore, ante apicem haud constricto, colore pallidior, ferrugineo, plaga discoidali nulla.

Long.: 2—2,25 mm (s. r.); lat.: 0,75—1 mm.

Patria: In montibus vicinis Brixiae urbi, Galliae transpadanae.

Nach der gründlichen Revision der Gattung *Orthochaetes* Germ. durch Reitter (W. E. Z. 18., 5; 1899) ist *O. alpicola* n. sp. ein *Orthochaetes* im engeren Sinne (Fühlergeißel 6gliedrig, Keule dunkel, Schultern nicht vorgezogen) und unter den bisher bekannt gewordenen Arten nur mit dem westalpinen *O. discoidalis* Frm. und zwar sehr nahe verwandt. Mit diesem gemeinschaftlich ist er von allen übrigen echten *Orthochaetes*-Arten durch unter sich vollkommen gleichmässig gewölbte, nicht abwechselnd erhabenere oder stärker gekielte Zwischenräume der Flügeldecken ausgezeichnet. Von *O. discoidalis* kenne ich nur ein Stück (Férisson, Alp. marit., St^e-Claire-Deville) der Deville'schen Sammlung mit dem *O. alpicola* in der Grösse ungefähr übereinstimmt, sich aber durch anders gebauten Halsschild, gedrungener, gegen die Basis weniger verengte Flügeldecken und deutlicher vortretende Schultern unterscheidet. Der Halsschild ist bei *discoidalis* fast cylindrisch (auch Fairmaire bezeichnet ihn als «*angustus*»), länger als breit, an den Seiten nur sehr schwach gerundet, bei unseren Stücken ist der Halsschild etwas breiter als lang, seitlich mit deutlicher Rundung, vor der Spitze merklich eingeschnürt, auch ist die gemeinschaftliche Diskoidalmakel auf den Flügeldecken sehr undeutlich und unbestimmt begrenzt.

In zwei Exemplaren von meinem Bruder in Judicarien (Val Sorino 10. 7. 94) aus Buchenlaub gesiebt.

Einige von J. Breit am Monte Frerone in den südlichen Adamello-Alpen gesammelte Stücke sind etwas kleiner, gedrungener, einfarbig rötlich, braunrot oder pechbraun, mit rötlichen Beinen und Fühlern, ohne Diskoidalmakel, der Halsschild ist noch etwas breiter als bei unseren Stücken vom Sorino-Tal und vor der Spitze kaum eingeschnürt. Bei dem geringen mir vorliegenden Vergleichsmaterial, namentlich von *O. discoidalis*, vermag ich mich natürlich über die gegenseitigen Beziehungen der besprochenen Formen nicht endgiltig auszusprechen, vermute aber, dass weitere Untersuchungen die spezifische Verschiedenheit von *Orthochaetes discoidalis* Frm. und *alpicola* m. bestätigen werden.

(Dr. K. Daniel.)

7. *Laria stylophora*: *Habitu generali L. murinae* Boh., *oblongo-ovata, nigropicea, antennarum articulis tribus primis, tibiis tarsisque pedum*

anteriorum mediorumque rufo-testaceis, tarsorum articulo ultimo, in mediis interdum etiam praecedentibus articulisque basalibus antennarum superne infuscatis, supra tenuiter fusco-brunneo-, in pygidio et infra densius flavo-griseo-pubescent, maculis parvis nonnullis pallidioribus vel albidis in elytris subfasciatim dispositis signata; capite reclinato, in fronte fortiter longitudinaliter carinato, oculis valde prosilientibus, antennis utroque in sexu fere aequilongis et subconformibus, pronoti basin valde superantibus, ab articulo quarto manifeste serratis, secundo minuto, globuliformi, tertio 2° duplo fere longiore, ad apicem dilatato, haud serrato; pronoto transverso, apice recte fere truncato, basi medio in lobum obtusum praescutellarem producto, lateribus integro, in dimidio basali antrorsum subangustato, ad apicem valde rotundato, in disco ruguloso-punctato; pube pallida ad guttulas 2 discoidales punctiformes, ad plagam magnam praescutellarem et in angulis posticis condensata; scutello subquadrato, dense pallide pubescente; elytris brevibus, latitudine $1\frac{1}{5}$ circiter longioribus, pronoto multo latioribus, in lateribus perparum rotundatis, dorso parum convexis, striis subtilibus, distincte remoteque punctatis, interstitiis planis, subrugulosis, tuberculo basali destitutis, humeris prominulis, pubescentia fusco-brunnea in interstitiis 1° paribusque densiore, in intervallis imparibus, suturali excepto, maculis minutis, albidis, transverse subbifasciatim dispositis (fascia anteriore minus distincta et subrecta fere in medio, posteriore magis perspicua et leniter undulata in parte apicali sitis); epimeris mesothoracis, margine apicali metathoracis, coxis posticis in parte exteriori et macula unica in lateribus laminarum ventralium dense albido tomentosis; pedibus anticis et mediis tenuibus, posticis validioribus, femoribus omnibus muticis vel posterioribus infra denticulo minutissimo munitis, tibiis posticis spinulis 2 terminalibus brevibus, subconformibus praeditis, unguiculis fortiter dentatis.

♂: Articulo 1° tarsorum mediorum apice intus apophysi tenera styli-formi munito, pene recto, angusto, ad apicem sensim acuminato, parameris medio abrupte angustatis, apice ciliatis.

♀: Tarsis omnibus simplicibus.

Long.: 3,75—4 mm; lat.: 1,75 mm.

Patria: Byzantium; Bithynia circum lacum Sophontem.

Laria stylophora n. sp. ist in Grösse und Färbung der *L. murina* Boh. sehr ähnlich, im allgemeinen etwas breiter und kürzer, die rotbraune oder graubraune Grundbehaarung auf den Flügeldecken spärlicher, den dunklen Deckengrund weniger verhüllend und auf den geraden Interstitien fast ganz fehlend, dagegen die hellen, zwei lose, zackige Querbinden bildenden Haarflecken auf den ungeraden Zwischenräumen mehr rein weiss und daher deutlicher in die Augen fallend. Der Halsschild ist etwas breiter, aber nach vorn stärker und leicht gerundet verengt. Die Fühler des ♀ sind nur wenig kürzer wie diejenigen des ♂, die Glieder je nach dem Geschlecht kaum verschieden, auch beim ♀ vom 4. Glied ab stark gesägt, nur die ersten drei Glieder rötlich (die beiden ersten auf der Oberseite meist angedunkelt), die übrigen schwarz. Bei *Laria murina* ist an den Fühlern das 3. Glied kugelig, das 4. verlängert und gegen die

Spitze verbreitert, normal auch das 4. Glied rötlichgelb, das 3. Glied vom 2. nur wenig an Länge verschieden und mit diesem fast conform, kugelig, beim ♂ das 4. bereits mehr oder weniger stark sägezahnartig, die folgenden Glieder vor der Zahnecke leicht ausgerandet, diese daher spitzer als bei *stylophora*; beim ♀ sind die Fühler viel kürzer und auch die mittleren und äusseren Glieder viel schwächer gesägt. Die Enddornen an den Hinter-tibien sind bei *stylophora* kurz, von gleicher Länge, bei *murina* der innere länger. Ausserdem ist bei letzterer der Stirnkiel kräftiger, die Grundbehaarung der Flügeldecken auf allen Zwischenräumen gleich dicht, auch sind alle Tarsen schwarz, bei *stylophora* die vorderen und oft auch die mittleren rötlichgelb. Der wesentlichste Unterschied zwischen beiden Arten liegt in einer secundären Geschlechtsauszeichnung beim ♂ der neuen Art. Bei demselben ist nämlich das 1. Glied der Mitteltarsen innen an der Spitze in einen dünnen, etwa $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ der Länge des Gliedes erreichenden, griffel-förmigen Fortsatz ausgezogen, wodurch sich *Laria stylophora* von allen mir bekannten Gattungsvertretern unterscheidet. Ob dieselbe wirklich neben *L. murina* im System einzuordnen sein wird, wage ich trotz der grossen habituellen Aehnlichkeit beider Arten unter sich nicht zu behaupten. Nicht unerwähnt möchte ich lassen, dass bei *stylophora* auf der Unter-seite der Hinterschenkel am Innenrande ein kleines, schwer sichtbares, manchmal rudimentäres Zähnchen auftritt, das wohl auch ganz fehlen kann, sie dürfte daher wohl in die 3. Gruppe der 2. Abteilung der Baudi'schen Tabelle (*»Femora mutica aut spinula vix conspicua ad marginem inferum munita«* D. E. Z. 1886, 413) einzureihen sein.

Konstantinopel (12. 4. 99, Korb). — Sabandscha und Goek Dagh im nordwestlichen Kleinasien (v. Bodemeyer 1899). Von letzterer Localität auch typische *Laria murina* Boh. (Dr. K. Daniel.)

8. *Donacia microcephala*: ♀; testacea, capite maximam partem, pronoto (marginibus basali apicalique exceptis) et metasterno fuscis, apicibus articulorum antennarum (praeter primum) tarsorumque leviter obscuratis, supra breviter flavido-, subtus densius subargentaceo-appressim-pubescentis; capite parvo, fronte modice lata, medio profunde canaliculata, facettis oculorum semiglobosorum valde expressis, granuliformibus, antennis tenuibus, dimidium elytrorum attingentibus, articulo tertio secundo $2\frac{1}{4}$ longiore; pronoto parvo, longitudine paulo latiore, pone apicem latissimo, retrorsum parum angustato, lateraliter vix rotundato, ante basin medio impressione transversa, magna, antice sulcis 2 obsoletis ad medium marginis apicalis convergentibus instructo, margine apicali manifeste, basali in medio parum, ad latera toriformiter elevatis, angulis omnibus tuberculo (in anticis minuto, in posticis validiore) setas 2—3 gerente munitis; scutello ovali; elytris pro corpore anteriore valde evolutis, subdeplanatis, in quadrante basali transversim impressis, basi pronoto duplo latioribus, latitudine maxima duplo longioribus, pone humeros distincte subsinuatim angustatis et usque ad latitudinem maximam pone medium sitam dilatatis, apicē dehiscens et singulatim rotundatis, leviter striatis, striis irregulariter remoteque subtiliter punctatis, interstitiis fere planis, transversim rugulosis, imparibus parum

elevatis; pedibus subgracilibus, femoribus dente parvo acuto armatis, tibiis simplicibus, extus dentatim haud dilatatis, tarsis tenuibus.

Long.: 8,25 mm; lat.: 3,5 mm.

Patria: Philomelum Asiae minoris.

Wegen vollständig behaarter Oberseite ist diese neue *Donacia* nur mit *tomentosa* Ahr., *cinerea* Hbst. und *Kraatzi* Wse. in Verbindung zu bringen und unterscheidet sich von diesen durch ganz andere Färbung, den auffallend stark entwickelten Hinterkörper, die gezähnten Hinterschenkel und schlankere Tarsen so wesentlich, dass sie wohl als Vertreterin einer neuen Gruppe innerhalb der Gattung betrachtet werden kann.

Das charakteristische fahle Gelb, wie es gewissen Nacht- oder Steppentieren eigen ist, geht bei der vorliegenden Art auf Stirne, Wangen, Thorax (mit Ausnahme des Vorder- und Hinterrandes) und Hinterbrust in ein mehr oder weniger dunkles Braun über; desgleichen sind die Spitzen der einzelnen Fühlerglieder (mit Ausnahme des ersten), sowie der Tarsenglieder schwach angebräunt. Die Oberseite ist ziemlich dicht, kurz und niederliegend gelblich, die Unterseite silberglänzend, auf Hinterbrust und Bauch dichter behaart. Der verhältnismässig kleine Kopf ist auf der Stirne flach eingedrückt, diese in der Mitte tief, an den Seiten längs des Augeninnenrandes schwach gefurcht. Merkwürdig ist die für diese Gattung auffallend grobe Facettirung der Augen, welch' letztere ausserdem einander mehr genähert erscheinen als bei den verglichenen Arten. Der Halsschild der neuen Art ist deutlich, wenn auch nur wenig breiter als lang, etwas breiter als der Kopf, die Vorderecken erscheinen trotz der an dieser Stelle vorhandenen Verdickung des Vorderrandes nur schwach ausgebildet, während die Hinterecken, infolge der gleichzeitig auftretenden, stärkeren, wulstförmigen Anschwellung des Basalrandes deutlich nach aussen vortreten. Alle vier Ecken tragen an den erwähnten, verdickten Stellen je 2—3 lang abstehende Borstenhaare. Die Seiten des Halsschildes sind unmittelbar hinter den Vorderecken etwas erweitert (grösste Breite), von hier aus nach rückwärts nur sehr schwach verengt und vor der Basis mässig eingeschnürt. Scheibe zu beiden Seiten längs des Vorderrandes leicht, vor dem Hinterrand in grösserer Ausdehnung flach eingedrückt, ohne Andeutung von Höckern oder einer Mittellinie. Die Flügeldecken, deren Schultern auffallend kräftig entwickelt erscheinen, sind an der Basis doppelt so breit als der Halsschild, nach rückwärts zuerst schwach verengt, hinter der Mitte wieder verbreitert (grösste Breite), an der Spitze einzeln abgerundet, mit der Spur einer schiefen inneren Abstützung, leicht klaffend. Deckenstreifen mässig stark punktiert, abwechselnde Zwischenräume kaum merklich erhabener, 3. Zwischenraum am Abfalle deutlicher hervortretend, ein gemeinschaftlicher Eindruck im ersten Deckendrittel angedeutet. Die Beine sind wie bei den verglichenen Arten mässig schlank, die Hinterschenkel ebenso kurz, auf der Unterseite im apicalen Viertel mit kleinem, deutlichem und spitzem Zahn bewaffnet; die etwas schlankeren Tibien sind nach aussen nicht zahnförmig erweitert, die Tarsen zwar nicht länger, aber dünner als bei den Verwandten, die einzelnen Glieder, auch das zweite, mehr parallelsseitig. Die dünnen Fühler erreichen die

Mitte der Decken, das 3. Glied ist $2\frac{1}{4}$ mal so lang als das 2., das 3., 4. und 5. ungefähr gleichlang, das 6. und 7. etwas kürzer als die vorhergehenden, die restlichen 4, unter sich ungefähr gleich langen Glieder sind deutlich kürzer als das 7. und heben sich bezüglich ihrer Länge ziemlich auffallend von den vorhergehenden ab. Die Vorderhäften der *D. microcephala* sind etwas weniger genähert als bei *cinerea* und *tomentosa*, in der Bildung der Taster stimmt die neue Art mehr mit *tomentosa*, der sie überhaupt am nächsten steht, überein. Die mir nur aus der Beschreibung bekannte *Donacia Kraatzi* Wse. aus Amasia hat nackte Flügeldecken und nur den Halsschild behaart.

Ein einzelnes bei Ak-Schehir (6. 6. 1900; Korb) gesammeltes Stück (♀) in unserer Sammlung.

(Dr. J. Daniel.)

9. *Labidostomis* (*Chlorostola*) *nevadensis*: ♂; *metallico-atrovirens*, *nitida*, *supra calva*, *subtus parce albido-pubescent*, *antennarum articulis 3 basalibus*, *labro superiore*, *mandibularum apicibus*, *marginibus basali lateralique elytrorum*, *epipleuris et macula magna apicali rufo-testaceis*; *capite magno*, *lato*, *in fronte leviter impresso*, *in impressione bifoveolato*, *antice fortiter*, *in vertice subtilius parciusque punctato*, *medio haud canaliculato*, *clypeo tridentato*, *dente mediano brevior*, *antennis marginem posticum pronoti paulo superantibus*, *articulo 1° lato*, *tribus sequentibus simul sumptis fere aequilongo*, *4° 3° longior*, *reliquis serratis*; *pronoto longitudine dimidio latiore*, *convexo*, *ad basin magis declivi*, *fortiter punctato*, *pone marginem anticum medio haud impresso*, *basalibus elytris latiore*, *antrorsum regulariter angustato*, *marginibus basali bisinuato*, *angulis posticis rotundatis*, *subelevatis*; *elytris cylindricis*, *latitudine plus dimidio longioribus*, *irregulariter crebro punctatis*; *pedibus anticis longis*, *tibiis anticis fortius*, *mediis minus curvatis*.

Long.: 4,5 mm; lat.: 2 mm.

Patria: In *Ilipula monte Baeticae provinciae*.

In der Färbung und der Bewaffnung des Kopfschildes mit *Lejeunei* Frm. nahezu übereinstimmend. Kleiner, zierlicher gebaut, Augen mehr hervortretend, Oberlippe, die drei ersten Fühlerglieder und die Spitze der schlankeren Mandibeln gelb. Die für *Lejeunei* charakteristischen drei Eindrücke der im vorderen Teil ungleichmässig gewölbten Stirne sind bei *nevadensis* undeutlich, der mittlere ist fast ganz geschwunden. Der Halsschild ist ungefähr $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, trapezförmig, am Hinterrand am breitesten, überall grob und ziemlich dicht punktirt, in der Mitte des Vorderrandes ohne Eindruck; Basis sehr deutlich zweibuchtig; Hinterwinkel zwar gehoben, aber verrundet. Der Halsschild der *Lejeunei* ist stark quer, reichlich zweimal so breit als lang, nur in dem Eindruck hinter der Mitte des Vorderrandes stärker, sonst aber sehr fein, äusserst zerstreut punktirt, oft spiegelglatt erscheinend, etwas vor der Mitte am breitesten. Während bei *Lejeunei* die unpunktirte Apicalmakel der Flügeldecken matt erscheint und die metallischen Teile der Flügeldecken einen gedämpften, seidenartigen Glanz besitzen, sind bei *nevadensis* die grober punktirten Decken, die

mit zerstreuten Punkten besetzte Apicalmakel eingeschlossen, glänzend; ausserdem ist bei letzterer Art die etwas weniger breite Basalbinde durch einen schmalen, gleichfarbigen Saum mit der Apicalmakel ununterbrochen verbunden. Bei *Lejeunei* bleibt bekanntlich die gelbe Zeichnung auf den Basal- und Apicalteil der Decken beschränkt.

In der Körperform erinnert *nevadensis* auch etwas an *hordei* F., ist aber von derselben durch die gelbe Färbung der Oberlippe, durch andere Bewaffnung des Kopfschildes, die gefleckten Decken etc. genügend unterschieden.

Ein ♂ vom Südabhange der Sierra Nevada (Picacho de Plateria, 21. 6. 1895, Korb) in unserer Sammlung. (Dr. J. Daniel.)

10. *Cryptocephalus Championi*: ♀; nitidus, capite, pronoto, elytris, pedibus antennisque rufis, margine antico angulisque posticis pronoti, scutello, coxis episternisque mesothoracis flavis, parte inferiore, margine postico pronoti, marginibus scutelli, elytrorum margine basali, sutura, macula ovali humerali et puncto parvo pone medium nigris; capite parcissime punctato, fronte leviter convexa, calva, antennis teneris, corporis medium vix attingentibus, articulis tenuibus, exterioribus vix dilatatis; pronoto subtilissime parce punctulato, fere laevi, modice convexo, lateribus parum rotundatis; scutello laevigato, subtriangulari, ad apicem leniter rotundato-angustato, apice ipso haud elevato; elytris fortiter punctatis, punctis in disco partim seriatis; prosterno angusto, apice late emarginato.

Long.: 5 mm; lat.: 2,75 mm.

Patria: Hispania centralis, in montibus Tarraconensibus.

Die Einreihung dieser interessanten Art kann vorläufig wegen des Fehlens des ♂ nicht mit Sicherheit vorgenommen werden. Es liegt natürlich nahe, dieselbe mit Rücksicht auf die Färbung und Anlage der Zeichnung mit *bimaculatus* F. und *infirmior* Kr. in Beziehung zu bringen. Ich stelle sie jedoch vorläufig wegen der mehr genäherten Vorderhüften, des flacheren, hinten kaum gehobenen Scutellums, der dünneren Fühler, der Färbung des Kopfes, der Beine etc. in die Nähe des *pini* L., resp. dessen spanischer Verwandten. Hier würde sich *Cryptoc. Championi* am nächsten an den mir nur aus der Beschreibung bekannten *podager* Seidl. (Berl. Ent. Zeitschr. 11., 190, 1867) von der Sierra Guadarrama anschliessen, müsste sich jedoch von demselben durch zwischen den Coxen breiteres Prosternum, geringere Grösse, mehr rötliche Färbung der Oberseite, gelbliches, nur an den Rändern schmal schwarz gesäumtes Scutellum, durch das Vorhandensein eines schwarzen Punktes hinter der Mitte der Decken, durch kürzere Fühler und wohl auch durch schwarze Naht, schwarzen Basalrand des Halsschildes und der Decken genügend unterscheiden. *Crypt. podager* ist 6 mm lang, gelbbraun, mit schwarzem Scutellum und Schulterpunkt, hat ein zwischen den Coxen sehr stark verschmälertes Prosternum und auch im weiblichen Geschlecht sehr lange Fühler. Es ist wahrscheinlich, dass bei unmittelbarem Vergleich der beiden Arten, sowie nach Bekanntwerden des ♂ der neuen Species sich noch weitere Differenzen constatiren lassen werden.

Von *Cryptoc. bimaculatus* und *infirmior* unterscheidet sich *Championi* durch schlankere, besonders in den Schultern schmalere Gestalt, den roten, nur sehr zerstreut punktierten, nicht behaarten, nicht eingedrückten Kopf, gelbe Fühler, Beine, Coxen und Episternen der Mittelbrust, durch weniger gewölbten Halsschild, dessen Seiten sanfter und gleichmässiger gebogen sind, durch das am Ende kaum gehobene und abgerundete, grösstenteils gelbe Scutellum, die besonders am Abfalle grober punktierten Decken, deren hinter der Mitte gelegene, schwarze Makel kleiner, unregelmässiger begrenzt und dem Aussenrande mehr als der Naht genähert ist. Ausserdem sind bei *Championi* die Fühler schlanker, die einzelnen Glieder länger, dünner, gegen das Ende nicht verbreitert, das Prosternum zwischen den Vorderhöften ist schmaler, die Epipleuren der Decken sind vom Seitenrand stark nach innen abgebogen, im Profil nicht sichtbar, während sie bei den verglichenen Arten, weniger nach innen gerichtet, im Profil deutlich wahrnehmbar sind.

Von Herrn G. C. Champion bei Tragacete in Alt-Castilien (1902) in einem ♀ Exemplar aufgefunden. (Dr. J. Daniel.)

Personalia.

Am 16. März 1903 verschied in Tiflis der wirkl. Staatsrat Dr. Gustav v. Radde, Excellenz, nach schwerer Krankheit im 72. Lebensjahre. In Danzig geboren und ursprünglich zum Apotheker bestimmt, führte ihn seine Neigung zu naturwissenschaftlichen Studien nach Russland. Im Auftrage der Regierung unternahm er eine Forschungsreise nach Sibirien und den Amurländern. Später leistete er Hervorragendes als Direktor des kaukasischen Museums für Naturgeschichte und Völkerkunde in Tiflis und beteiligte sich als solcher mit grossem Erfolge an der zoologischen Erschliessung des persisch-russischen Grenzgebietes und des südwestlichen kaspischen Territoriums. Die reichen Ergebnisse seiner Forschungsreisen sind in einer Reihe glänzend geschriebener Werke niedergelegt und bearbeitet. (Dr. K. Daniel.)

* * *

Am 18. Juli 1903 starb in Marseille der Naturalist Damry, bekannt durch seine erfolgreiche Explorierung Corsicas und Sardiniens. (Dr. K. Daniel.)

* * *

L'entomologie vient de faire une perte sérieuse dans la personne de Georges Vodoz, mort au Cap d'Antibes le 20 août 1903, avant d'avoir pu donner sa mesure. Qu'il me soit permis, ayant été un instant son collaborateur et son ami, de retracer en quelques lignes l'existence de cet

homme aussi modeste que bien doué, et l'un des plus parfaitement sympathiques que j'aie jamais rencontrés.

Georges Vodoz naquit le 31 mai 1873 à Vevey (canton de Vaud); après d'excellentes études, il se présenta au Polytechnikum de Zürich et y fut reçu en 1891 avec le n° 1. Les premiers symptômes du terrible mal auquel il devait succomber treize ans plus tard l'empêchèrent d'y entrer et de poursuivre sa carrière d'ingénieur, et le forcèrent à concentrer tous ses efforts en vue de son rétablissement. En 1894, durant une cure d'été à Weissenburg (canton de Berne), et grâce aux conseils du Prof. Dr. Huguenin, de Zürich, il commença à s'intéresser à l'entomologie. L'année suivante, il se fixait avec sa mère en Corse, où il vécut 6 ans, séjournant l'hiver à Ajaccio, l'été dans la région montagneuse et partageant son temps entre l'entomologie et la peinture. Grâce au concours de son infatigable auxiliaire Félix Guglielmi, il recueillit pendant ce séjour des matériaux extraordinairement abondants et d'un haut intérêt concernant la faune coléoptérique de la Corse. En 1901, il quitta la Corse pour se fixer dans le Midi de la France; c'est là que la mort est venue le chercher, sans que rien le fit prévoir, au moment où nous travaillions ensemble à mettre en œuvre les matériaux de toutes sortes qu'il avait accumulés depuis plusieurs années.

Les quelques notes que G. Vodoz a publiées sur l'Entomologie de la Corse sont loin de donner la mesure de ce qu'aurait pu produire plus tard cet esprit éminemment scientifique et passionné de vérité, si la mort n'était venue le saisir au moment où le sens critique commençait à s'éveiller en lui, et où il se préparait à voler de ses propres ailes.

Publications de G. Vodoz:

Excursions entomologiques en Corse (Miscellanea Entomologica, 8. (1900), p. 73—74, 89—92; 9. (1901), p. 49—52).

Observations sur la faune des Coléoptères de la Corse (Comptes-Rendus de l'Association Française pour l'Avancement des Sciences, Congrès d'Ajaccio (1901), p. 626—643).

Observations sur les espèces corses des s. g. *Abacopercus* Ganglb. et *Percus* Bon. (Bull. Soc. Ent. Fr. (1902), 145).

(J. Sainte-Claire-Deville.)

* * *

Im Alter von 63 Jahren erlag am 8. September 1903 in Blasewitz der auch in koleopterologischen Kreisen wohl bekannte Professor Dr. Oscar Schneider, Vorsitzender des Entomologischen Vereins Isis zu Dresden, seinem Herzleiden. Als Sohn eines Archidiakonus in Löbau (Oberlausitz) geboren, war er ursprünglich dem geistlichen Stand bestimmt und studierte daher, trotz seines lebhaften Interesses, das er von Kindheit auf für Naturwissenschaften hegte, in Leipzig Theologie. Geologische Studien, die er nebenbei trieb, trugen ihm 1865 noch vor Abschluss seiner theologischen Examina die philosophische Doktorwürde ein. Nach den bestandenen theologischen Prüfungen nahm er zunächst eine Erzieher- und Hauslehrerstelle in Glaneck bei Salzburg, ein Jahr später eine solche beim deutschen Generalkonsul in Ramleh bei Alexandrien an. Beide Gelegenheiten benutzte er auf das trefflichste, um seine naturwissenschaftlichen Kenntnisse zu

erweitern und Sammlungen anzulegen; an ersterem Orte widmete er sich vorwiegend der Paläontologie, an letzterem mehr der Flora und Insektenfauna, dabei keine Gelegenheit versäumend, im Land so viel als möglich umherzukommen. So befuhr er von Kairo aus den Nil aufwärts bis Assuan, eine andere 20 tägige Tour brachte ihn über Jerusalem an das Tote Meer und bis nach Jericho und als seine Stelle in Ramleh erlosch, machte er eine Reise durch ganz Italien. Urlaub und Ferien, die ihm seine 1869 angenommene Oberlehrerstelle in Dresden boten, führten ihn nach dem Kaukasus und Transkaspien, ferner nach seiner Verheiratung nach Elba, wiederholt nach der Riviera und in die Alpen und nach seiner Pensionierung (1893) häufig nach Borkum und zuletzt (1902) auf vier Wochen nach Korsika. Obwohl sein Beruf ihn besonders auf den Unterricht in Geographie und Geschichte hinwies und seine Publikationen und privaten Studien sich vielfach auf das Gebiet der Mineralogie, Ethnographie, Kulturgeschichte und Pädagogik erstreckten, so hatte er sich doch stets mit grossem Eifer der Tiergeographie gewidmet und allerorts vor allem fleissig Insekten, besonders Käfer gesammelt; wir erinnern an die von ihm veröffentlichten faunistischen Arbeiten über Vallombroso, San Remo (*Bythinus Schneideri* Reitter sp. n.) und Ramleh (cf. Kirsch, Berlin. Entom. Ztschrft. 1870), dann an die zugleich mit Leder herausgegebenen Beiträge zur Kenntnis der kaukasischen Käferfauna (Brünn 1878) und an die umfangreiche Arbeit über die Fauna der Insel Borkum (Abhandl. Naturw. Ver. Bremen 16., I, 1898); auch sein letzter Aufenthalt auf Korsika zeitigte zwei koleopterologische Arbeiten, so die über Melanismus korsischer Käfer (Verhandl. Ver. Isis 1902) und über *Phaleria ligurica* und deren Verwandte in der Wiener Ent. Zeitung 1900.

Die Belegstücke zu allen diesen, für die Kenntnis der europäischen Käferfauna höchst wichtigen Publikationen, sowie eine Auswahl aus der von ihm hinterlassenen, artenreichen Käfersammlung, hat Schneider in hochherziger Weise letztwillig dem Kgl. Zoologischen Museum in Dresden überwiesen.

(Prof. Dr. K. M. Heller.)

* * *

Am 11. Dezember 1903 verschied in Radebeul-Dresden Oberst L. H. v. Schlieben im Alter von 71 Jahren, nachdem er bereits 1890 nach ehrenvoll zurückgelegter militärischer Laufbahn in den Ruhestand getreten war. Hervorgegangen aus der an fruchtbaren Anregungen so reichen Kiesenwetter'schen Schule und mit ausgesprochenem Sinn für naturwissenschaftliche Studien begabt, pflegte er seine bevorzugten Gebiete, Botanik und Koleopterologie, mit leidenschaftlicher Hingabe bis in sein hohes Alter. In früheren Jahren besuchte er wiederholt die Karpathen (wo es ihm als einem der wenigen auch glückte, die seltene *Letzneria lineata* zu erbeuten) und Alpen, und Ende der neunziger Jahre unternahm er noch eine Sammelreise nach Südungarn (Mehadia).

(Dr. K. Daniel.)

Referate.

(Veröffentlichungen vorherrschend oder ausschliesslich faunistisch-geographischen Inhalts werden unter der Rubrik »Beiträge zur Koleopteren-Geographie« besprochen.)

E. Reitter: Bestimmungstabellen der europäischen Koleopteren. Heft 48; 1. (Curculionidae: Tanymericini, 1. Hälfte). Paskau 1903; Preis 1 M.

Eingangs der Tabelle wird eine Uebersicht aller mit *Tanymericus* im weiteren und engeren Sinne verwandten Gattungen gegeben. Als neu werden beschrieben: *Hauserella* (n. g.) *elliptica* von Transkaspien; *Diglossotrox* Lac. *auridorsis* von Aulie-Ata; *Phaecephorus* Schönh. *nasutus*, Alai; *Tanymericus* Schönh. (*Episomicus* n. sbg. auf *T. dilaticollis* und v. *vittiger*); (*Geomicus* n. sbg.) *tenuis*, Kaukasus,* *Telephus*, Araxestal, *breviformis*, Algier; (*Tanymericus* s. str.) *pubirostris*, Kaukasus, *palliatus* v. *convexifrons*, Kleinasien, Turkestan; *Megamecus* n. g. (typ. *Esamus cinctus* Fst.) *variegatus* Gbl. v. *ocularis*, Transkaspien etc.; (*Gnathomecus* n. sbg.) *cervulus*, Transkaspien; *Acercomecus* n. sbg. auf *T. argentatus* Gyll.; (*Hypesamus* n. sbg.) *chlorophanus*, Amu-Darja; *Asemus* Schönh. *subpilosus*, Kaukasus, Transkaspien etc.

(Dr. K. Daniel.)

— Bestimmungstabellen der europäischen Koleopteren. Heft 52: (Curculionidae: Sitona und Mesagroicus). Paskau 1903; Preis 1,50 M.

Die Gruppierung der *Sitona*-Arten erfolgt unter Benützung eines neuen, auf Verschiedenheiten in der Bildung der Vorderbrust gegründeten Merkmals und bedeutet einen wesentlichen Fortschritt gegenüber den Revisionen von Allard und Stierlin. Die 5 Stierlin'schen Gruppen werden auf 11 vermehrt: 1. *Scutellati* (Type: *grisea* F.): Einer der erfreulichsten Erfolge der ganzen Bearbeitung liegt in der präzisen Trennung der bisher nicht klar genug umschriebenen Arten dieser kleinen Gruppe. Es ist dies umsomehr zu begrüßen, als Apfelbeck sich in neuester Zeit für die Zusammenziehung von *grisea* F., *gressoria* F. und *variegata* Fahrs. aussprach und sich damit in Widerspruch zu der geläufigen Auffassung setzte. Neu aufgestellt: *S. Stierlini* aus Syrien zu *grisea*; *Formaneki* nom. nov. für *setulifera* All. Strl. Desbr. (nec Fahrs.). — 2. *Pubiferi* (Type: *cambrica* Steph.): Neu: *cambrica puberula* aus Algier. — 3. *Oculati* (Type: *limosa* Rossi): Hierher nach *ocellata* Küst. und *latipennis* Gyll. — 4. *Convexicollis* (Type: *regensteinensis* Hrbst.): Hierher noch *tibialis* Hrbst. und *virgata* Fahrs. (= *Faillae* Desbr., *argentata* Desbr., *fallax* Rosh.). — 5. *Eciliati* (Type: *lineata* L.): Hierher *albovittata* Chev., *subovata* Desbr. und *suturalis* Steph. — 6. *Laterali* (Type: *verecunda* Rossi = *chloroloma* Fhrs.): Hierher noch *lividipes* Fhrs. *ophthalmica* Desbr. (Reitteri Strl.) und *sulcifrons* Thunbg. mit v. *Deubeli* Krauss, v. *rasilis* Hochh., nov. v. *angustifrons*. — 7. *Subnudi* (Type: *gemellata* Gyll.): Hierher noch *nigra* All. — 8. *Ciliati* (Type: *flavescens* Marsh.): Hierher noch *ovipennis* Hochh., *longula* Gyll. (*bucephala* Apf.), *puncticollis* Steph., *fuscopilosa* Apf., *cinnamomea* All. (*corcyrea* Apf.) = *flavescens* var., *Munganasti* n. sp. aus dem Kaukasus, *maroccana* Strl. — 9. *Callosi* (Type: *fronto* Fst.): Hierher noch *callosa* Gyll. (*caucasica* Strl.). — 10. *Setosi* (Typus: *crinita* Hrbst.): Wohl die schwierigste Gruppe. Der Autor gibt für dieselbe 2 Tabellen. Wichtig ist die Präcisierung der meist verkannten *S. languida* Gyll. Neu beschrieben: *Ragusae* aus Sicilien und *Sekerae* aus Oberitalien, beide zu *crinita*, ausserdem noch *crinita* v. *abrocrinita* aus Osteuropa und Turkestan, v. *nigrocrinita* vom Araxes und v. *densata* (*fallax* All. nec. Rosh.) aus Andalusien, Griechenland und dem Kaukasus. In diese Gruppe gehören noch: *lincella* Bond., *Blanchardi* All., *versicolor* Fst., *Bedeli* Fst., *Waterhousei* Wlt., *hirsuta* Desbr., *syriaca* Strl., *onerosa* Fst., *ursus* Desbr., *foeda* Gyll. (= *ignorans* Fst.), *Fairmairei* All. und *costipennis* Fst. — 11. *Angustifrontes* (Type: *humeralis* F.). Interessant ist das Vorkommen

*) Es wurde schon öfter darauf hingewiesen, dass »Mlok.« nicht den Namen einer Lokalität bezeichnet, sondern die Abkürzung des Namens eines Sammlers (Mlokossewitsch).

der sibirischen *Sit. obscurata* Fst. (*bosnica* Apfb.) in den österreichischen Alpen und Bosnien. In diese Gruppe gehören ferner *hispidula* F., *aberrans* Fst., *obscurata* v. *alpina* Apfb., *amurensis* Fst., *cylindricollis* Fhrs., *Brucki* All., *concaviostris* Hochh. (*circumducta* Desbr.) und *inops* Gyll. (*curviscelis* Desbr.). Die schwierige, namentlich an asiatischen Arten reiche Gattung *Mesagroicus* Schönh. wird nach der Länge des Fühlerschaftes in zwei natürliche Gruppen geteilt. Neu beschrieben werden aus der 1. Gruppe (Fühlerschaft den Hinterrand der Augen erreichend, aber nicht deutlich überragend, Augen stark gewölbt): *Stierlini* von Morea, *poriventris* von Südrussland, *analisis* von Kleinasien. Aus der 2. Gruppe (Fühlerschaft den Hinterrand der Augen weit überragend): *auliensis*, *sulcicollis*, *fasciatus* und *Hauseri*, sämtliche aus Turkestan, sowie *Helleri* und *conicirostris* aus Buchara. Bei der Bearbeitung der beiden Gattungen lag dem Autor das gesamte Originalmaterial Faust's und Desbrochers' vor. In den dem Heft beigegebenen einleitenden Bemerkungen betont Reitter unter anderem mit Nachdruck den Nutzen tabellarischer Übersichten im Gegensatz zur Charakteristik in Form von Einzelbeschreibungen, ein Standpunkt, mit dem er wohl sicher auf den ungeteilten Beifall aller praktischen Systematiker rechnen darf. Uebergehend zu einer kurzen Kritik der Ganglbauer'schen »systematisch-koleopterologischen Studien« (M. K. Z. 1., 271—319) polemisiert Reitter gegen die von Ganglbauer acceptirte, mit den Glaphyrinen beginnende Reihenfolge der Melolonthinen und hält zur Gruppierung innerhalb der Familien nur äusserlich sichtbare Merkmale für geeignet.

(Dr. K. Daniel.)

Dr. J. Müller: Coleopterologische Notizen IV. (W. E. Z. 22., 147; 1903.) 3.

1. Für die schon von Röschke besprochene Tatsache, dass ein vorne eingekerbter Flügeldeckenrand ausser bei Reitter's *Carabi crenolimbi* auch noch bei Arten anderer Gruppen vorhanden ist, werden zwei weitere Beispiele (*Carabus clathratus* und gewisse Rassen des *cancellatus*) beigebracht. 2. Synonymische Notiz bez. *Carabus versicolor*. 3. An der Hand eines reichen Materials, sowie nach Einsichtnahme der Type des *Anophthalmus dalmatinus* wird die Verschiedenheit desselben von *suturalis* Schauf. nachgewiesen, die Frage der specifischen Trennung beider Formen, obwohl Uebergänge nicht beobachtet wurden, aber offen gelassen. 3. Dalmatinische Funde für *Perigona nigriceps* und Notiz. 4. Nachweis, dass das ♂ des *Pterost. gracilis* öfter mit einem Längskiel am letzten Abdominalsegment angetroffen wird. 6. Widersprüche zwischen der Originalbeschreibung und der Apfelbeck'schen Auffassung des *Ophonus pubipennis* Küst. 8. Neue Unterscheidungsmerkmale für *Aphodius thermicola* und *cribriarius* (Metasternalgrube, Copulationsapparat); 9. u. 10. Notiz über *Kissophagus Novaki* und *hederae* und das ♂ von *Adoxus obscurus*. (Vergl. Ref. 60.)

(Dr. J. Daniel.)

E. Reitter: Coleopterologische Notizen. (I. c., 171.) 4.

Bemerkungen zu No. 1 und No. 9 (Ref. 3) der Dr. Müller'schen koleopterologischen Notizen; Synonymische Notiz: *Aulonocnemis (Platyscelis) Hauseri* Rtrr. = *Prosodes phylaeoides* Fisch. ♀.

(Dr. J. Daniel.)

— Siebzehnter Beitrag zur Coleopterenfauna von Europa und den angrenzenden Ländern. (I. c., 173.) 5.

Neu: *Tachys Netuschili* zu *fulvicollis* von Kairo; *Dromius angustus* v. *bescidicus* (dunklere Form) von den Beskiden; *Helioctamenus lusitanicus* von Portugal; *Rhyssenus Sequensi* zu *gemmifer* von Kairo, Obok; *Coptochirus haemonius* von Salonichi; *Hydrocyphon Championi* von der S^a Bejar; *Apion Leonhardi* von der Bjelašnica, von *rugicollis* durch nicht ausgesprochen runzlige Punktierung des Halsschildes und die ganz kurzen Börstchenreihen der längeren Decken verschieden.

(Dr. J. Daniel.)

O. Schwarz: Drei neue *Elathous*-Arten. (I. c., 207.) 6.

Paläarktische Arten: *E. smyrnensis* aus Smyrna und *E. syriacus* aus Beirut.

(Dr. J. Daniel.)

E. Reitter: Neue, von den Herren Otto Leonhard und M. Hilf in der Herzegovina entdeckte Grottenkäfer. (l. c., 209.) 7.

Leonhardella (n. g. *Pholeuonidarum*) *angulicollis* n. sp. aus einer Grotte am Lebršnik zu Leonhardia Reitt.; *Silphanillus* (n. g. *Pholeuonidarum*) *Leonhardi* n. sp. von der Vlasulja bei *Pholeuonopsis* Apflb.; *Anophthalmus* *Hilfi*, eine 9,5 mm lange, flache Art aus der Verwandtschaft des *Schmidti* und *Schaumi* von einer Höhle bei Ubli.

(Dr. J. Daniel.)

— **Uebersicht der *Otiorrhynchus*-Arten aus der Untergattung *Limatogaster* Apflb. (l. c., 213.)** 8.

Eine Bestimmungstabelle der mit *O. rugicollis* verwandten Arten. Neu: *O. Darius* von Meleda mit *v. donabilis* aus Süd-bosnien; *pachyscelis* v. *nyctelius* von Südkrain; *lasiocelis* von Dalmatien und Bosnien. *O. tumidipes* wird zu *pachyscelis* und *Paganetti* St. zu *Hopffgarteni* gezogen.

(Dr. J. Daniel.)

— ***Antroherpon Matulići*. (l. c., 216.)** 9.

Aus der Verwandtschaft des *cylindricolle* und *Ganglbaueri*, von einer Höhle bei Ubli.

(Dr. J. Daniel.)

— **Neue, von Herrn Hauptmann E. v. Bodemeyer im Jahre 1903 in Kleinasien gesammelte Coleopteren, vorzüglich Pselaphiden und Scydmaeniden. (l. c., 221.)** 10.

Bythinus *Bodemeyeri* vom Goek-Dagh zu *Reitteri* und *sculptifrons*; *Bythinus* *Mohamedys* zu *anatolicus* vom Belgrader Wald und Alem-Dagh; *Cephennium* (*Megaloderus*) *Bodemeyeri* zu *perispinctum* vom Goek-Dagh und Alem-Dagh; *Neuraphes* (*Scydmorephes*) *duricollis* aus der Verwandtschaft des *sulcipennis*, *tricarulus* etc. vom Goek-Dagh; *Euconnus* (*Tetramelus*) *Bodemeyeri* zu *microcephalus*, *Brenskeanus*, *scipio* etc. vom Belgrader Wald und dem Goek-Dagh; *Laena* *Bodemeyeri* vom Alem-Dagh zu *piligera*.

(Dr. J. Daniel.)

— **Uebersicht der *Otiorrhynchus*-Arten aus der nächsten Verwandtschaft des *O. proximus* Stierl. (l. c., 228.)** 11.

Die Arten *proximus*, *carpathicus* Dan., *hypsibates* Gglb. und *Leonhardi* Rtrr. n. sp. von der Bjelašnica werden in Tabellenform behandelt. *O. tatricus* Rtrr. wird zu *proximus* gezogen.

(Dr. J. Daniel.)

— **Uebersicht der mit *Zonabris variabilis* Pall. zunächst verwandten Arten. (l. c., 230.)** 12.

Eine neue aus Bosnien und der Herzegovina stammende Art (*bosnica*), sehr nahe mit *pusilla* verwandt.

(Dr. J. Daniel.)

— **Vier neue Coleopteren der paläarktischen Fauna. (l. c., 231.)** 13.

Tychus *microphthalmus* zu *rufus* und *anophthalmus* von Algier; *Anillocharis* (n. g.) *Ötonis* zu *Pholeuonopsis* und *Silphanillus* aus einer Höhle bei Lebršnik; *Malchinus* *Brancsiki* von Cattaro, *Aromia* *pruinosa* von Kuldscha.

(Dr. J. Daniel.)

— **Uebersicht der Coleopteren-Arten aus der nächsten Verwandtschaft des *Enicmus Mannerheimi* Kol. (l. c., 234.)** 14.

Neu: *E. Varendorffi* und *anatolicus* vom Parnass resp. Konia.

(Dr. J. Daniel.)

— **Zur Entwicklungsgeschichte des *Cleonus Saintpierrei* Chvrl. (l. c., 235.)** 15.

Die Larve dieses Rüsslers entwickelt sich in Aegypten an den oberen Wurzelteilen von *Reaumuria hirtella* in klumpenweise dicht aneinandergeschlossenen, innen ausgehöhlten, rundlichen Zellen, die das Aussehen von Hummelwaben besitzen und aus Lehm und Sand gefertigt sind. Die 11—12 mm lange Larve wird ausführlich beschrieben.

(Dr. J. Daniel.)

E. Reitter: Uebersicht der paläarktischen Arten der Coleopteren-Gattung 16.
Evaniocera Guer. (l. c., 237.)

Vier Arten, darunter eine neue (*Hauseri* von Astrabad) werden dichotomisch auseinandergehalten. *E. 9-flabellata* J. Sahlbg. wird als ♂ zu *Fischeri* Men. gezogen.

(Dr. J. Daniel.)

— ***Dorcatoma Lomnickii* n. sp. (l. c., 239.) 17.**

Eine neue, sehr ausgezeichnete Art aus der Verwandtschaft der *L. flavicornis* und *chrysomelina* aus Minsk (Lithauen).

(Dr. J. Daniel.)

— **Coleopterologische Notizen. (l. c., 240.) 18.**

Gegen die Degradirung des *Dorcadion Lederi* Kr. zu einer Varietät des *Wagneri* Küst. durch Pic wird unter Angabe der Gründe Protest eingelegt und die Vermutung ausgesprochen, dass Pic's *Lederi* nicht der Type, die Reitter besitzt, entspricht; *Otiorrhynch. diabolicus* R. wird in das Subgenus *Dorymerus* transferirt und neben *subquadratus* gestellt; *Eusonoma* Reitt. ist synonym mit *Delenda* Croiss. Auch werden die Unterschiede zwischen *D. Frivaldskyi* Reitt. und *Carthago* Croiss. erörtert.

(Dr. J. Daniel.)

P. Wyttsmann: Genera Insectorum. (Vgl. M. K. Z. 1., Ref. 44.) Von diesem 19.
grossangelegten Sammelwerk sind weiterhin erschienen:

Fam. ***Hylophilidae*** par M. Pic, avec 1 planche coloriée. 1902. Auf Grund der charakteristischen Bildung des Abdomens, an welchem nur vier äusserlich sichtbare wohlgetrennte Ventralschienen auftreten, befürwortet Pic in Uebereinstimmung mit Champion die Hylophiliden (olim *Xylophilidae*) als selbständige Familie von den Anthiciden abzutrennen. Innerhalb der Familie unterscheidet Pic 7 Genera, von denen *Phytobaenus* Sahlb. auf die paläarktische, *Hylobaenus* Pic auf die indische und *Cnopus* Champ. auf die nearktische Region beschränkt sind, drei weitere Gattungen sind bisher nur aus Australien bekannt. Die Gattung *Hylophilus*, welche Pic in eine Anzahl Subgenera zerlegt, ist kosmopolitisch und enthält über 200 beschriebene Arten.

Fam. ***Geotrupidae*** par A. Boucomont, avec 1 planche coloriée. 1902. In den Rahmen dieser Familie sind die Subfamilien der *Bolbocerinae*, *Geotrupinae* und *Lethrinae* vereinigt. Die Subfamilie der *Bolbocerinae* umfasst drei Genera, von denen *Bolboceras* und *Odontaeus* auch in der paläarktischen Region vertreten sind. *Bolboceras* ist kosmopolitisch und enthält nicht weniger als 139 beschriebene Arten, *Odontaeus* mit vier bekannten Arten ist auf die paläarktische und nearktische Region beschränkt. Die Subfamilie der *Geotrupinae* umfasst fünf Gattungen, die sämtlich auch in der paläarktischen Region vertreten sind: *Enoplotrupes* Luc. mit neun Arten in der indischen und den angrenzenden Teilen der paläarktischen Region, *Ceratophyus* Fisch. (7 Arten, paläarktische und indische Region, Mexiko), *Geotrupes* mit über 60 Arten, die sich auf die paläarktische, indische und nearktische Region verteilen, *Minotaurus* Muls., ausschliesslich auf die Mittelmeerländer beschränkt und *Thorectes* Muls. (paläarktisch und nearktisch). Die Subfamilie der *Lethrinae* enthält die einzige Gattung *Lethrus*, welche ausschliesslich auf die paläarktische Region beschränkt ist. Gegenwärtig werden über 50 Arten festgehalten, von denen 45 in Centralasien heimisch sind.

Fam. ***Sagridae*** by M. Jacoby, with 1 coloured plate, 1903. Der Autor zerlegt die Familie in 6 «groups», von denen in der paläarktischen Region nur die Gruppe der *Orsodacninae* mit den Gattungen *Orsodacna* Lac., *Syneta* Esch. und *Zeugophora* Kunze vertreten ist.

Fam. ***Cleridae*** von S. Schenkling, mit zwei colorirten und drei schwarzen Tafeln, 1903. Der Einleitung ist zu entnehmen, dass die Familie der Cleriden gegenwärtig 1971 bekannte Arten umfasst. Innerhalb der Familie unterscheidet Schenkling die 6 Unterfamilien der *Tillini*, *Clerini*, *Phyllobaenini*, *Hydnocerini*, *Enoplini* und *Corynetini*, von denen die *Phyllobaenini* und *Hydnocerini* in der paläarktischen Region nicht vertreten sind. Die Subfamilie der *Tillini* umfasst 39 Genera, von denen nur 6 paläarktisch sind: *Denops* Stev.

mit 4 Arten in der paläarktischen und äthiopischen Region, *Spermodenops* Ab. mit einer einzigen spezifischen Art, *Cladiscus* Chev., über die äthiopische und indische Region verbreitet und durch eine Art auch in Japan vertreten, *Tillus*, kosmopolitisch, mit 31 Arten, von denen 11 auf die paläarktische Region entfallen, *Dedana* Fairm. mit einer einzigen chinesischen Art und *Spinoza* Lewis (einzige Art aus Japan). Die Subfamilie der *Clerini* umfasst 74 Genera, von denen 12 in der paläarktischen Region vorkommen: *Phloeocopus* Spin., in den Mittelmeerländern und in der äthiopischen Region vertreten, *Opilo* mit 66 Arten, von denen *O. mollis* anscheinend kosmopolitisch, *Thanasimus* Latr., kosmopolitisch, mit 37 Arten, darunter 6 paläarktisch, *Orthrius* Gorh. mit einer Reihe von Arten in der indischen und australischen Region, einer Species auch in Japan, *Allonyx* Jacq. mit einer einzigen, auf die paläarktische Region beschränkten Art, *Thaneroclerus* Lef., durch zwei Arten auch in Japan vertreten, *Lyctosoma* Lew. und *Neoclerus* Lew. mit je einer einzigen Art in Japan, *Tarsostenus* Spin. mit der kosmopolitischen Art *univillatus* Rossi, *Trichodes* Herbst (paläarktische, nearktische und äthiopische Region, mit 71 bekannten Arten), *Stigmatium* Gray (von den zahlreichen Arten gehören nur wenige dem Subgenus *Pseudoclerops* Jacq. zuzurechnende Arten der paläarktischen Region an), *Ommadius* Cast., in der australischen und indischen Region, sowie in China und Japan. Die 3. Unterfamilie *Phyllobaenini* umfasst drei Genera, die ausschliesslich auf die nearktische und neotropische Region beschränkt sind. Die 4. Unterfamilie *Hydnocerini* ist nur in der australischen, äthiopischen, nearktischen und neotropischen Region vertreten und enthält 10 Genera. Als Anhang zu diesen Unterfamilien behandelt Schenkling die interessante, habituell an Staphyliniden erinnernde Gattung *Emmepus* Motsch., die durch zwei Arten in Südalgerien, durch je eine Art am Kaspischen Meer und auf Ceylon vertreten ist. Die 5. Unterfamilie *Enoplini*, in welche Schenkling insgesamt 15 Genera stellt, ist in der paläarktischen Region nur durch 3 Genera vertreten: *Tenerus* Cast. (äthiopische, australische und indische Region, mehrere Arten auch in Japan), *Orthopleura* Spin. (Nord- und Mittelamerika, Europa, Syrien), *Enoplum*, anscheinend auf die nearktische und paläarktische Region beschränkt. Die 6. Unterfamilie *Corynetini* umfasst 15 Genera, wovon nur 4 paläarktisch: *Laricobius*,*) von den drei bekannten Arten findet sich *L. Erichsoni* in Europa und Nordamerika, zwei weitere Arten in Westsibirien, *Corynetes* mit 14 bekannten Arten (*C. coeruleus* besitzt kosmopolitische Verbreitung) *Corynetinus* Reitt. mit einer einzigen Art von Nordafrika und den kanarischen Inseln, *Opeliopalpus*, mit über 20 Arten, nur in Australien noch nicht nachgewiesen, *O. scutellaris* Panz. ist auch aus Südafrika bekannt.

Fam. *Buprestidae* par Ch. Kerremans, avec 4 planches coloriées. Im Erscheinen begriffen; bisher liegen die ersten drei Lieferungen der umfangreichen Arbeit vor, über welche erst nach Erscheinen der letzten Lieferung im Zusammenhang referirt werden soll.

(K. Holdhaus.)

A. Semënow: Synopsis specierum generis *Julodella* Sem. (Rev. Russ. Ent. 20. 3., 161.)

Das bisherige *Julodis*-Subgenus wird nach Aufstellung einer neuen Diagnose zum Genus erhoben. In der dichotomischen Uebersicht werden 7 Arten, darunter eine neue (*Zarudniana* aus Persisch-Beludschistan), behandelt. *J. dilaticollis* Sem. von den Distrikten Tiflis, Aresch, Jelisawetpol, Nucha und Ordubad, welche bisher als Rasse der *globithorax* aufgefasst wurde, wird davon spezifisch abgetrennt. Beide Arten kommen bei Ordubad gemeinschaftlich vor; von *dilaticollis* wird ferner die neue ab. *irrorata* abgezweigt. Unbekannt blieben dem Verfasser *Julodella Fairmairei* Thér. und *Schochi* Thér., nebst deren var. *regularis* Thér. aus Syrien resp. Persien.

(Dr. J. Daniel.)

*) Ueber die systematische Stellung dieser Gattung äussert sich Schenkling sehr kurz und vorsichtig: Die Gattung weicht nicht nur im Habitus, sondern auch in mancher anderen Beziehung von den übrigen Cleriden ab, so namentlich im Vorhandensein von Schenkeldecken und in der Kleinheit von Kopf und Halsschild. Ganglbauer trennt deshalb auf eine Anregung von Dr. Sharp hin die Gattung von den Cleriden und bildet aus ihr mit den Gattungen *Dero-dontus* Lec. und *Peltastica* Mannerh. die neue Familie *Laricobiidae*.

A. Semënow: Additamentum ad descriptionem *Julodis bucharicae* Sem. 21.
1893. (Rev. Russ. Ent. 3., 190.)

Es werden die Unterschiede von *J. variabilis* und *bucharica* erörtert und von letzterer zwei neue Aberrationen (*vittata* und *ordinata*) aufgestellt.

(Dr. J. Daniel.)

B. E. Jakowlew: Notes coléoptérologiques IV. (I. c., 215.) 22.

Entgegen der von Kerremans festgestellten Synonymie (*Sphenopt. exarata* Fisch. = *dianthi* Stev. = *dianthi* Gory) werden *dianthi* Stev. als identisch mit *antiqua* Illig. und *dianthi* Gory (= *fallaciosa* Jak. nom. nov.) und *exarata* Fisch. als ungedeutete, selbständige Species erklärt.

(Dr. J. Daniel.)

T. Tschitscherin: Ueber den Gattungsnamen *Platysma* (Bon.) Tschitsch. 23.
(I. c., 218.)

Replik auf Ganglbauer's Notiz (M. K. Z. 1., Ref. 324). (Dr. J. Daniel.)

— **Notice sur quelques *Amara* deserticoles. (I. c., 219.) 24.**

Auf *Amara hyalina* Sem. und die neue Art *crystallina* wird das Genus *Hyalamara* gegründet; ausserdem wird noch beschrieben *Amara (Harpalodema) Ahngeriana* aus Transcaspien.

(Dr. J. Daniel.)

— **Species thibetana nova generis *Platysma* (Bon.) Tsch. (I. c., 223.) 25.**

Platysma (Derus) Kozlovi aus Ost-Thibet. (Dr. J. Daniel.)

A. Semënow: Ueber den Bau und die Bedeutung des Mittelbrustfortsatzes (pediculus mesothoracis) bei einigen Käfern. (Rev. Russ. Entom. 3., 85; 1903.) Mit einer Textfigur. Text russisch. 26.

Der Verfasser verweist zunächst auf Ungenauigkeiten in der Ausdrucksweise der früheren Autoren bei ihren Angaben über die Bildung der Flügeldeckenbasis der *Scaritini* und führt an der Hand einer die Basalpartie einer Flügeldecke von *Scarites bucida* Pall. darstellenden Skizze aus, dass sich bei denselben das Schildchen an der gleichen Stelle wie bei den übrigen Koleopteren befindet und dass es in derselben Weise zwischen den Flügeldecken eingekeilt ist. Der Unterschied in beiden Fällen beruht nur darauf, dass die halsartige Verlängerung bei den *Scaritinen* dadurch gebildet wird, dass die Einschnürung der Basis des Hinterkörpers bezw. der Flügeldecken hinter dem Schildchen liegt, dieses also nur eine relative Ortsveränderung und ausserdem zu Gunsten des scutum mesothoracis eine Grössenreduction erleide. Was die Entstehung und physiologische Bedeutung des Mittelbrustfortsatzes betrifft, so bringt sie der Verf. in Beziehung mit dem Bedürfnis grösserer Beweglichkeit des Vorderkörpers und vergleicht beispielsweise das biologische Verhalten von *Epactius (Omophron)* mit demjenigen der *Scarites*-Arten. Beide leben im Sande, die *Scaritinen* in Löchern, die sie mit ihren Grabbeinen herstellen, während die *Epactius*-Arten den Sand mit Hilfe vertikaler Kopf- und Brustbewegungen aufwühlen und sich ohne wesentliche Beihilfe der dünnen und schwachen, ausschliesslich zur raschen Fortbewegung dienenden Beine eingraben. Auf die Bedeutung der Entwicklung des Vorderkörpers der *Epactius*-Arten für die Arbeit im Sande weist nach dem Verfasser nicht nur die Breite des Vorderbruststückes hin, das sich mit seinem Hinterrande vollständig an die Flügeldeckenbasis anschliesst, sondern auch die ungewöhnliche Ausbildung des Intercoxalfortsatzes des Prosternums, der die Hinterbrust fast erreicht und auf dem Mittelkiel des Mesosternums wie auf einer Schiene gleitet. Die *Scarites*-Arten benützen ihre gallerieartigen Löcher wie die *Brosicus*-Arten weniger als Unterschlupf, dagegen als Hinterhalt, indem sie sich in demselben verstecken, nur den Kopf mit seinen kräftigen Mandibeln hervorstrecken und auf Beute lauern. Bedingung für den Erfolg einer derartigen Jagdmethode ist natürlich möglichst freie Beweglichkeit des Vorderkörpers nach allen Seiten, die eben durch die besondere Art der Angliederung desselben an den Mesothorax erzielt wird. Die *Epactius*-Arten laufen nachts ungewöhnlich rasch hinter ihrer Beute her und verbergen sich nur tagsüber im Sande. Die

nächtlichen Züge und Wanderungen der *Scarites* tragen offenbar einen wesentlich anderen Charakter und werden augenscheinlich nur durch das Bestreben nach Ortsveränderung oder durch den Geschlechtstrieb veranlasst. Ausser den Scaritinen findet sich bekanntlich auch bei *Brosicus*, *Brosicosoma*, dann bei den meisten Ditomiden, den Passaliden und einigen Brenthiden ein Mittelbrustfortsatz, nur in der Regel viel weniger ausgeprägt.

In einer Anmerkung erwähnt der Verfasser noch, dass er in einem Topf mit feuchter Erde etc. einige *Carabus granulatus* und einen *Brosicus cephalotes* hielt und mit Fleischstückchen fütterte, welche von den *Carabus* gern verzehrt wurden, während der *Brosicus* sich Löcher grub und von diesen aus einen *Carabus* nach dem andern wegging. Nach der Ansicht des Verfassers ist dieser Erfolg offenbar nur der Ueberlegenheit zuzuschreiben, die dem *Brosicus* vermöge der viel grösseren Beweglichkeit seines Vorderkörpers gegenüber seinen kräftigeren, aber unbehilflicheren Mitgefangenen zukommt.

(Dr. K. Daniel.)

T. Tschitscherin: Species nova generis *Aristochroa* Tsch. (l. c., 224.) 27.

Die neue Art *Kaznakovi* aus dem Gebiete des Dza-tshu-Flusses ist mit *venusta* Tsch. verwandt.

(Dr. J. Daniel.)

— Eine neue *Platysma*-Art aus Central-Asien. (l. c., 226.) 28.

Platysma (sens. str.) *jaxartisi* von Chodschent zu *planicola* Tsch.

(Dr. J. Daniel.)

— Sur un nom de *Carabidae* préoccupé. (l. c., 227.) 29.

Der bei den Hemipteren vergebene Name *Microcarenus* Tsch. (= *Microcephalus* Dej.) wird in *Caletor* umgeändert.

(Dr. J. Daniel.)

— Einiges über lateinische Transcription russischer Namen. (l. c., 228.) 30.

Replik auf Dr. Seidlitz's diesbezüglichen Protest (Bericht üb. d. wissensch. Leist. im Gebiete der Entomologie während d. Jahres 1901).

(Dr. J. Daniel.)

— Notice sur quelques Cicindélides. (l. c., 229.) 31.

Notizen über die geographische Verbreitung von *Cicind. obliquefasciata* v. *descendens*, *Cicindela inscripta*, *orientalis* und *melancholica*.

(Dr. J. Daniel.)

A. Semënow: Nouvelles formes du Genre *Carabus* de la Perse septentrionale. 32.

(l. c., 230.)

Carabus (*Cyclocarabus*) *Kusnetzovi* zu *brosiciformis* Sem. und (*Mimocarabus*) *hemicalosoma* zu *maurus* aus der Provinz Astrabad; ferner *maurus* *Demetrii* aus der Provinz Masanderan.

(Dr. J. Daniel.)

J. Bongardt: Beiträge zur Kenntnis der Leuchtorgane einheimischer Lampyriden. (Zeitschrift für wissensch. Zoologie, 75., 1. Heft, 1903.) 33.

Die Arbeit, anscheinend eine Inaugural-Dissertation, bringt Untersuchungen über die Histologie der Leuchtorgane von *Lampyris splendidula* und *noctiluca*, sowie der Larven von *Phosphaenus hemipterus*; aus einer Reihe physiologischer Experimente folgert Bongardt, dass das Leuchten vermutlich ohne Sauerstoffverbrauch erfolgt. Schliesslich behauptet der Autor, dass die Tiere nicht dazu befähigt seien, durch den Einfluss des Nervensystems das Leuchten zu unterdrücken! — Ein gewissenhaftes Verzeichnis der einschlägigen Litteratur, sowie ausführliche Angaben über die vom Autor zum feineren Studium der Leuchtorgane angewandte mikroskopische Technik dürften immerhin recht brauchbar sein.

(K. Holdhaus.)

D. N. Voinov: La spermatogénèse d'été chez le *Cybister Roeseli*. (Archives de Zool. expérimentale et générale, 4. série, Tome I., 1903, p. 173.) 34.

Ebenso wie bei *Dytiscus* lässt sich auch bei *Cybister* eine Winter- und Sommerspermatogenese unterscheiden, indem die Histogenese der Samenkörperchen

im Winter einen wesentlich anderen Verlauf nimmt als im Sommer. Voinov bespricht in sehr eingehender Weise die Sommerspermatogenese von *Cybister*, welche sich vollkommen in das normale Schema einfügt und verspricht, in einer späteren Arbeit auch auf die gänzlich abweichende und in ganz atypischer Weise verlaufende Winterspermatogenese des näheren einzugehen. (K. Holdhaus.)

A. Champenois: Synopsis du Genre *Glaphyrus*. (L'Abeille 30., 137.) 35.

Für die beiden Arten *modestus* und *caucasicus* wird das Subgenus *Hemiglaphyrus* (Fühlerkeule schlanker, mehr parallel) aufgestellt. Die übrigen 15 behandelten Arten werden nach der Behaarung, der Bildung des oberen Aussenrandes der Vorderschienen, des Epistoms, der Sculptur der Decken, der Färbung etc. getrennt. *Glaphyrus rufipennis* Gory wird als Varietät zu *festivus*, *globulicollis* als ♀ zu *varians*, *syriacus* Harold zu *aulicus* und *sogdianus* Sem. als Varietät zu *turkestanicus* Sem. gezogen. Den Abschluss der Arbeit bildet ein sorgfältig zusammengestellter bibliographischer und synonymischer Katalog. (Dr. J. Daniel.)

M. Pic: Coléoptères européens et *Clytus* syrien nouveaux. (L'Echange 19., 138.) 36.

Pachycarus coeruleus v. *lateobscurus*, Taygetos; *Hedobia* (*Ptinomorphus*) *angustata* subsp. *corsica*, *Malthodes euboicus* zu *prodigiosus* von Euböa; *Malthodes* (*Malthodellus*) *nigerrimus* zu *sulcatus* von Olympia, Zante; *Anthicus* (*Aulacoderus*) *melitensis* zu *Frivaldskyi* von Malta; *Clytus* (*Clyanthus*) *taurusiensis* zu *Madoni* vom Taurus. (Dr. J. Daniel.)

— Coléoptères français nouveaux pour la France. (l. c., 139.) 37.

Tychius Jacqueti zu *juncus* Reich, Nyons; *Cryptoceph. 8-punctatus* v. *Viturai* (nur zwei schwarze Makeln hinter der Mitte jeder Decke) von Perrigny und v. *latedeletus* (ohne Deckenmakel). (Dr. J. Daniel.)

— Contribution à l'étude du genre *Salpingus* Gyllh. (l. c. 140.) 38.

Auf *Salping. Lederi* wird die Untergattung *Pseudorabocerus* gegründet; Von *S. virescens* M. R., der ohne Angabe der Gründe von *mutilatus* spezifisch abgetrennt wird (alle französischen *mutilatus* gehören zu *virescens*), wird eine neue Varietät (*maritimus* von Saint-Sauveur) beschrieben: Rüssel vorne schwach angebräunt, Schenkel dunkel, Schulterbeule undeutlich. Ausserdem sind noch angeführt: *S. mutilatus*? v. *impressithorax* von Allagna (Italien), *nitidus* Chr. v. *Jacqueti* von Algier; *S. Cedri* zu *aeneus* von Algier; *S. aeratus* M. R., der bisher als identisch mit *aeneus* betrachtet wurde, soll wegen der feinen Deckenpunktur und der fünfgliedrigen Fühlerkeule davon spezifisch verschieden sein (Seealpen, Lamure sur Azergues, M. Pilat, M. Doré etc., an *Abies pectinata*). (Dr. J. Daniel.)

— Deux captures intéressantes. Diagnoses de divers Coléoptères. (l. c., 145.) 39.

Oedichirus terminatus v. *rubronotatus* von Kreta; *Commatocerus* (*Articerus*) *subnitidus* von Kreta; *Euconnus* (*Leptocharis*) *creticus* zu *Revelierei*, von Kreta; *Pachydema phylloperthoides* v. *obscurior* von Tunis; *Cantharis atrocipitata* zu *prusiensis* aus Anatolien; *Cantharis puncticollis* v. *parulonotata* und v. *notatipes* von Kabylien; *Metacantharis angorensis* zu *taurigrada* von Angora; *Danacaea latipennis* zu *insularis* von Kreta; *Trichodes alvearius* v. *Ravouxi* von Nyons; *Isomira euboica* zu *antennata* von Euböa; *Isomira impressithorax* zu *nitidula* von Tokat; *Dorcadion scabricolle* subsp. *Mesmini* aus Transkaukasien: Eylakh (? Jewlach); *Eugalera seminigra*, Mandschurei; *Cyrtanastus Cythereias* zu *Weisei*, von Kythera. (Dr. J. Daniel.)

— Quelques Coléoptères rares ou nouveaux pour la Faune gallo-rhénane. (l. c., 153.) 40.

Pterostichus Hagenbachi v. *Jacqueti* (Beine rot), Mt. d'Ain; *Pterostichus multipunctatus* v. *obscuricolor* (schwarz) von Kl. S. Bernhard und Bonneville

(wohl identisch mit *multipunctatus Spinolae* Heer); *Athous undulatus* v. *mediofasciata* (Decken braun mit einer grauen Mittelbinde), Haute-Savoie; *Malthodes guttifer* v. ♀ *robustior* (ganz schwarz, gedrungen) von Morgins (Schweiz); *Opilio domesticus* v. *subdeletus* (Decken grösstenteils dunkel), Thonon-l.-B.; *Cryptocephal. saliceti* v. *resinacea* (Beine dunkler, Thoraxbinde fast geschwunden), Lac Champex (Wallis); *Cryptocephal. 4-pustulatus* v. *liddesiensis* (Uebergang von v. *rhaeticus* zu v. *aethiops*), Liddes (Schweiz); *Crepidodera Theresae* von Abondance (Haute-Savoie) und der Schweiz. Soll sich von *melanopus* durch rötliche Vorder- und Mittelbeine, rote Hinterschienen und rückwärts nicht eingezogenes Halsschild unterscheiden. Der Referent gedenkt gelegentlich einer Revision der *Crepidodera*-Arten in der nächsten Lieferung dieser Zeitschrift auf diese Art zurückzukommen.

(Dr. J. Daniel.)

M. Pic: Malthinides nouveaux. (l. c., 155.)

Podistrina Cameroni ♀, Malta; *Malthodes hipponensis* ♂, Bône, zu *procerulus*; *Malthodes Mathieui* zu *trapezoidalis* Brg. von Oran, *Malthodes pictipennis* und die Varietäten *obscuricolor* und *pallidicolor* zu *profanus* von Algier, Constantine etc.; *M. elaboratus* von Tunis; *M. tenietensis* zu *trapezoidalis* von Teniet; *M. pallidipennis* von Oued Imbert; *M. Desbrochersi* zu *appendicifer* von La Chiffa; *M. diversiventris* von S. Charles und *M. subdiversus* ♂ von Collo, an *Podistrina* erinnernd; *M. romanus* von Rom; *M. barbarus* von Saida; *M. Goliath* zu *dispar* von Yakouren (Alg.).

(Dr. J. Daniel.)

— **Espèces et variétés nouvelles de Coléoptères.** (l. c., 161.)

Aptinus creticus zu *cordicollis* von Kreta; *Bythinus cythereus* zu *corycreus* von Kythera; *Acmaeodera bipunctata* v. *Jacqueti* (Decken ohne Makeln) von Nyons; *Malthodes argivus* v. *hymettensis* von Griechenland; *M. insulatus* zu *turcicus* und *sulcatus* von Korfu; *M. maronitus* zu *lautus* vom Libanon; *Pelochrous scutellaris* v. *flaviceps* von Inkermann und *pallidulus* v. *maculicollis* von Tanger; *Danacaea Lysholmi* v. *subrobusta* von Syrien; *Danacaea splendida* von Tokat; *Microptinus melitensis* zu *brunneus* von Malta; *Eutagenia minutissima*, Cerigo (Kythera); *Corticus rufithorax* von Olympia; *Gonodera macrophthalma* v. *laticor* vom Kaukasus; *Zonitis auricoma* v. *semideleta* von Anatolien; *Mylocerus curtipennis* zu *damascenus* vom Taurus; *Mylocerus robusticeps*, Taurus; *Rhamnusium anatolicum*? v. *obscuripes*, Anatolien; *Parnops atriceps*, China. (Dr. J. Daniel.)

— **Sur quelques Megalopides asiatiques.** (l. c., 166.)

Vorläufige Mitteilungen resp. Anregung zu einer Revision der *Megalopidae*.

(Dr. J. Daniel.)

— **Espèces et variétés nouvelles de Coléoptères.** (l. c., 169.)

Ptosima 11-notata v. *brevinotata* (nur eine kleine, äussere Posthumal-makel und Apicalmakel gelb), Peney; *Cantharis amanicola* zu *iliacus* von den Amanusbergen; *Malthodes Favarcui* ♂ zu *prodigiosus* etc. von Philippeville; *Malthinus pallidipes* v. *biinterruptus*, Lambessa; *Attalus melitensis* v. *testaceipes* von Malta; *Anthicus armatus* v. *rufibasis* von Bagdad; *Anthicus Leuthneri* sbsp. *creticus*, Kreta; *Lithophilus cribratellus* v. *limbatus* von Tunis; *Lithophilus minutus* von Tunis; *Ptinus Kiesenwetteri* v. *cytherias* von Cerigo (Kythera); *Dorcadion Mnischei* v. *semibrunneum*, Bos-Dagh; *Dorcadion infernale* v. *immunitatum*, Bos-Dagh.

(Dr. J. Daniel.)

E. Reitter: Bestimmungstabelle der Melolonthidae aus der europäischen Fauna und den angrenzenden Ländern. IV. Teil (*Rutelini, Hoptini, Glaphyrini*); zugleich Heft 51 der Bestimmungstabellen der europäischen Koleopteren. (Verhandl. des naturforsch. Vereins in Brünn, Band 41.) Preis M. 4.50.

Da angenommen werden kann, dass sich jeder Interessent dieses Heft selbst anschaffen wird, sollen nur die neuen Genera, Arten etc. aufgeführt und die mitteleuropäischen Nova kurz charakterisirt werden: *Gemadoretus* (n. sbg.)

Zwecks Vollendung in Vorbereitung befindlicher, zur Veröffentlichung in dieser Zeitschrift bestimmter Arbeiten bitten die nachstehend genannten Mitarbeiter der M. K. Z. um gefl. Einsendung des näher bezeichneten Untersuchungsmaterials:

Postrat Formánek in Brünn, Tivoligasse 14: *Barypithes graecus, asturiensis* Kirsch., *cinerascens* Rosh. und *maurulus* Rttbg., *Omius micans* Sdlz., *metallescens* Sdlz., *gracilipes* Panz. und *cypricus* Sdlz.

Dr. A. Klima in Wien, Biebergasse 2: Paläarktisches und neoarktisches Material aus dem Staphyliniden-Tribus *Oxytelini* (*Oxytelus*, *Trogophloeus*, *Haploderus*, *Platystethus*, *Thinobius*, *Coprophilus* etc.): zur Revision und Bestimmung.

Dr. K. Daniel in München, Schwindstrasse 27/III: *Urodon argentatus* Küst., *parallelus* Küst., *Toxotus quercus* östliches, namentlich kleinasiatisches Material.

Sofern nicht anders vereinbart, wird ersucht, bei ev. Einsendung oben ausgebetenen Materials von der Beifügung nicht einschlägiger Determinanten abzusehen.

Von den Herausgebern ist bereits früher erschienen und durch die Redaction zu beziehen:

Coleopteren-Studien I. (München 1891.) Preis M. 2.50.

1. Revision der mit *Leptura unipunctata* F. und *fulva* Deg. verwandten Arten.
2. Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Nebria* Latr.
Vier neue Arten aus Piemont und den Abruzzes.
Ueber *Nebria gagates* Bon. und *pedemontana* Vuillefr.
Synonymisches.
3. Ueber *Amara Schimper* Wencker.
4. Drei neue *Otiorrhynchus*-Arten aus den cadorischen (östlichen Trientiner) Dolomiten.
5. Kleinere Mitteilungen.

Coleopteren-Studien II. (München 1898.) Preis M. 3.—

1. Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Trechus* Clairv.
Die Heer'schen Arten.
Neubeschreibungen.
2. Ueber zwei neue und einige bekannte, ungeflügelte *Platynus*-Arten.
3. Analytische Uebersicht der paläarktischen *Zuphium*-Arten.
4. Das Amaren-Subgenus *Leirides* Putzeys.
5. *Otiorrhynchus*-Studien.
Ueber *Otiorrhynchus costipennis* Roshr. und seine nächsten Verwandten.
Otiorrhynchus costipennis auct. (*dacicus* nob.) und *antennatus* Strl.
Kritische Bemerkungen zu Dr. Stierlin's 16. Rotte.
Neubeschreibungen.
Bemerkungen zu bekannten Arten.
6. Ueber eigentümliche Geschlechtsverhältnisse bei den Gattungen *Trophorus* Schönh. und *Barynotus* Germ.
7. Zwanzig neue Arten aus dem paläarktischen Faunengebiete.
8. Kleinere Mitteilungen.

Teil I und II zusammen M. 5.—



26.260

MÜNCHENER
KOLEOPTEROLOGISCHE ZEITSCHRIFT.

ORGAN FÜR ALLGEMEINE SYSTEMATIK DER KOLEOPTEREN
UND FÜR DIE KOLEOPTEREN-FAUNA DER PALÄARKTISCHEN REGION.

GEGRÜNDET, REDIGIRT UND HERAUSGEGEBEN

VON

DR. KARL DANIEL UND DR. JOSEF DANIEL.

II. BAND.

II. LIEFERUNG (SEITE 105—388)

AUSGEGEBEN AM 29. DEZEMBER 1904.

f
MÜNCHEN.

VERLAG DER REDACTION.

Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. WOLF & SOHN, München.

Inhalt.

	Seite
Referate (Fortsetzung) No. 46—264	105
R. Formánek: Zur näheren Kenntnis der Gattungen <i>Barypithes</i> Duval und <i>Omias</i> Schönherr sensu Seidlitz	151
Dr. K. Daniel: Ueber das ächte <i>Apion hydropicum</i> Wenck.	182
Custos L. Ganglbauer: Nova aus Judicarien	186
Dr. K. Daniel: Ueber <i>Stenochorus</i> (<i>Toxotus</i> Serv.) <i>quercus</i> Goetz und <i>heterocerus</i> Ggbl.	201
Dr. J. Müller: Beschreibungen neuer dalmatinischer Koeopteren	208
A. Schatzmayr: Drei neue Arten der Kärntner Koeopteren-Fauna	210
K. Holdhaus: Beiträge zur Kenntnis der Koeopteren-Geographie der Ostalpen	215
Dr. M. Hagedorn: Revision unserer Pappelborkenkäfer	228
J. Weise: Ueber einige <i>Chrysochloa</i> -Varietäten	234
Dr. J. Daniel, Revision der paläarktischen <i>Crepidodera</i> -Arten	237
R. Formánek: Ein neuer <i>Barypithes</i> und zwei neue <i>Omias</i>	297
Dr. K. Daniel: Die Cerambyciden-Gattung <i>Mallosia</i> Muls.	301
Dr. J. Müller: Zur Kenntnis der Koeopterenfauna der österreichischen Küstenländer	314
Dr. K. Daniel: Das Prioritätsprincip in der naturwissenschaftlichen Nomenclatur und seine praktische Durchführung	320
Custos L. Ganglbauer: Neue Arten aus den Gattungen <i>Trechus</i> (<i>Anophthalmus</i>), <i>Hydroporus</i> und <i>Riolus</i>	350
Dr. K. Daniel: Ueber <i>Leptura revestita</i> L., <i>verticalis</i> Germ. und ihre nächsten Verwandten	355
Dr. M. Hagedorn: Biologischer Nachtrag zur Revision unserer Pappelborkenkäfer	372
H. Wagner: Beiträge zur Kenntnis der Gattung <i>Apion</i> Herbst	373
Dr. K. Daniel: Ueber Literaturcitate. Ein Beitrag zur Technik des Referatenwesens	380

Die »Münchener koleopterologische Zeitschrift« erscheint in zwanglosen Lieferungen. Ein Band enthält mindestens 25 Druckbogen. Der Abonnementspreis pro Band beträgt 10 M = 11,70 Kr. = 12.50 Frs. = 10 sh. Die Redaction betreffende Correspondenz, Manuscripte etc. wollen an Dr. Karl Daniel, München, Schwindstrasse 27/III, Beitrittserklärungen und Abonnementsbeträge an Dr. Josef Daniel, Ingolstadt III adressirt werden.

Alle Rechte vorbehalten!

auf *Adoretus clypeatus*; *Lepadoretus* (n. sbg.) auf *A. tenuimaculatus* und *umbrosus*; *Phaeadoretus* (n. sbg.) auf *A. comptus*; *Adoretus rufifrons* von Kashgar, *fuscitarsis* von Algier; *Stichadoretus* (n. sbg.) auf *Pseudadoretus arabicus* (n. sp.); *Peradoretus* (n. sbg.) auf *Pseudadoretus Koechlini*; *Epadoretus* (n. sbg.) auf *Pseudadoretus Reitteri*; *Pristadoretus* (n. sbg.) auf *Pseudadoretus fallax*; *Pseudadoretus* s. str. *perdilutus* von Aschabad; *Digranophila* (n. g.) auf *Phyllop. Lucasi*; *Tribopertha* (n. g.) auf *Phyll. aegyptiaca* etc.; *Godschama* (n. sbg.) auf *Popillia hexaspila*; *Proagopertha* (n. g.) auf *Anomala pubicollis* Waterh. und *Spilota acutisterna* Frm.; *Mimelia* (*Mimelia* s. str.) *excisipes* aus C. China; *Chrysoplethisa* (n. sbg.) auf *Anomala 8-costata* Brm.; *Orphnomala* (n. sbg.) auf *A. rufozonula* Frm. (dazu v. n. *fascipennis*) und *A. colorata* von der Mongolei; *Amblomala* (n. sbg.) auf *Anomala aurata*, *junii* und *rugatipennis*; *Anomala* (*Psammoscapheus* Mot.) *vittata* v. *bilineata*, v. *trichonura*, subsp. *calliura*, v. *marginella* von Aulie-Ata, subsp. *Metonidia*, v. *pallidipes* vom Alexandergeb.; *Anomala* (*Euporomala* n. sbg.) *Sieversi* Heyd. v. *subpurpurea* und v. *atrocoerulea* von Korea; *Dichomala* (n. sbg.) auf *A. devota*; *Euporochlora* (n. sbg.) auf *A. viridis* Fbr.; *Anomala* (*Euchromomala* n. sbg.) *albopilosa* Hope v. *immarginata* von Japan; *Anomala* (*Idiocnema* Fld.) *obscurata* und v. *fuscipennis* von der Mongolei; (*Idiocnemina* n. sbg.) *gracilentia*, China; *Emphalena* (n. sbg.) auf *A. exoleta* Fld.; (*Diplo-*
mala n. sbg.) *subvittata*, Wladiwostok, *tristigma*, *lobipes* mit v. *Chinta* und v. *Caligula* vom ägypt. Sudan; (*Paragematis* n. sbg.) *melanopa* und v. *femorata* von Ober-Aegypten; (*Anomala* s. str.) *mimeloïdes*, Hongkong, *pleurimargo*, Korea etc., *rufocuprea* Mot. v. *impressibasis*, Japan, *ignicolor*, Korea, *daurica* Mnnh. v. *rufofemorata*, *neapolitana*, Neapel, *ausonia* v. *Cogina*, Sicilien, *solida* v. *flexuosa*, Samsun, *vitis* v. *azurescens* und v. *dichroa*, Griechenland, *osmanlis* v. *haemorrhoidalis*, Akbes; *Singhala* Bl.; (*Euchrysinda* n. sbg.) auf *chinensis* Rdb. etc.; *Hybalonomala* (n. g.) auf *Anomala Bleusei*; *Phyllopertha horticola* v. *Zea*, Kuku-noor, *maculicollis* von Japan; *Blitopertha* (n. g.) *lineata* Fbr. v. *flavipennis* von Kleinasien, *algorica* Rehe. v. *lineigera*, *variabilis* v. *rufina*, Taschkent; *Trichopertha* (n. sbg.) auf *Phyll. hirtella*, (*Exomala* n. sbg.) *orientalis* v. *flavipennis*, *pallidipennis* und v. *nigrata*, Ostsibirien; (*Megapertha* n. sbg.) *massageta* Kirsch v. *bistriga*; *Cyriopertha* n. g. *glabra* Gbl. v. *fulvibasis*, (*Pleopertha* n. sbg.) *arcuata* Gbl. v. *laeta*; *Anisoplia syriaca* Bvm. v. *cinctipennis* und v. *nigripennis* (Armenien), *aprica* v. *banatica* (kleinere und schmalere Form mit weniger dichter, aber langer, greiser Behaarung der Oberseite, von Südungarn), *hebes*, Griechenland und Thessalien, *tempesta* v. *hungarica* (flache Scheitellängsfurche fehlt), *nasalis* und v. *agriniona* von Griechenland; *Ectinohoplia* Rdb. *obducta* Mot. v. *caminaria*, *chrysura* und v. *diabolica*, Khasia, *variabilis* und v. *ichangensis*, Chang-Yang, *hispidula*, Chang-Yang etc.; *Hoplia* (*Decamera*) *praticola* v. *bosnica* (Deckenschuppen stabförmig, gehoben und nach hinten geneigt, nicht anliegend, Travnik), *Jacobsoni* von Astrabad, Siaret, (*Hoplia* s. str.) *sulphurea* v. *sulphuricolor*, Spanien, *aureola* Pall. v. *macularis*, China, v. *maculicollis*, Ostsibirien, v. *flavicollis*, Ostsibirien etc., v. *nebulosa*, China, v. *limbella*, China, *cylindrica*, Transkaukasien, *subnuda* (zu *hungarica*, kleine Klaue der vier Vorderfüsse ausserordentlich verkürzt und ganz an die grosse Klaue angelegt, Mähren, Nordungarn), *brunnescens* (zu *hungarica*, aber Halsschild vor der Basis ohne Quersfurche, Unterseite und Pygidium mit eingestreuten, ovalen Goldschüppchen besetzt, Klauen des ♂ viel länger, 1 ♂ aus Mitteleuropa); *nigrina* v. *subaurina*, Griechenland. *Hoplia fissa* Reitt. wird als selbständige Art aufgeführt, *Karamani* Reitt. als Varietät zu *farinosa* und *misella* Schauf. als Varietät zu *philanthus* gezogen; *Glaphyrus luristanus*, Persien, *maurus* v. *semibrunneus*, Algier, *onopordi*, Persien, *Sequensi*, Erzerum, *varians* v. *variabilis*, Kleinasien etc., *Laufferi*, Baktyari (Tombol), *superbus* v. *Straussi*, Persien, Erzerum, *oxypterus muticus*, Schiraz; *Amphicoma* (*Pygopleurus*) *vulpes* v. *griseovillosa*, Kaukasus, v. *immunda*, Mardin, v. *viridisuturata*, Griechenland, Araxestal; (*Psilodema*) *meles* v. *Laufferi*, Tetuan; (*Eulasia*) *Kuschakewitschi* v. *Schneideri*, *corniculata*, Konia, *cornifrons*, Bulgar-Dagh, *arctos* v. *subfasciatula*, Araxestal, *anatolica*, Angora, *Ithae*, Syrien, *Regeli* v. *bucharica*, v. *Theana*, Buchara.

(Dr. J. Daniel.)

- J. Baeckmann: Eine neue *Pidonia* Serv. aus dem Amur-Gebiet.** (Rev. Russ. Ent. 3., 115; 1903.) 46.

Pidonia Suvorovi von der Halbinsel Sedemi (Sidemi) bei Wladiwostok.

(Dr. K. Daniel.)

- P. Deegener: Zur postembryonalen Entwicklung des Insektendarms.** (Zool. Anzeiger 1903, No. 703, pag. 547.) 47.

Vorläufige Mitteilung über die Umwandlungen, welche das Mitteldarm-epithel von *Cybister Roeseli* während der Nymphose erleidet. (K. Holdhaus.)

- C. Diener, R. Hoernes, F. E. Suess und V. Uhlig: Bau und Bild Oesterreichs.** Mit einem Vorworte von E. Suess (Wien, F. Tempky; Leipzig, G. Freytag, 1903). 48.

Das monumentale Werk, zu dessen Durchführung vier der ersten Geologen Oesterreichs sich die Hände reichten, bringt eine übersichtliche Darstellung des geologischen Baues von Oesterreich. Das Werk zerfällt in vier Abschnitte, welche als Sonderabdrücke auch einzeln käuflich sind und von denen für den Koleopterologen vor allem die zwei folgenden von Interesse sind: Bau und Bild der Ostalpen und des Karstgebietes von Carl Diener und Bau und Bild der Karpaten von Victor Uhlig. Diese beiden Abschnitte dürften dem Koleopterologen namentlich bei den Forschungen über die geographischen Verhältnisse unserer Hochgebirgsfauna wertvolle Dienste leisten, da zum Verständnis der Verbreitung vieler Hochgebirgsarten wohl in erster Linie auch die petrographische Beschaffenheit ihrer Wohngebiete herangezogen werden muss.

(K. Holdhaus.)

- A. Semënow: Die Unterflügel der Käfer in ihrer Bedeutung für die Systematik.** (Rev. Russ. Ent. 3., 103—106; 1903.) Text russisch. 49.

Der Verfasser betont zunächst die Wichtigkeit der Verschiedenheiten im Verlauf des Geäders der Unterflügel der Käfer und erinnert an die im wesentlichen auf dieser Grundlage beruhende Einordnung der *Paussidae*, *Rhysodidae* und *Cupedidae* in die Familienreihe der *Caraboidea*, die Abtrennung der Gattung *Sphaerites* Dtsch. von den *Silphidae* durch Thomson und Ganglbauer und die vom Verfasser selbst begründete Unterbringung der eigenartigen, transkaukasischen Gattung *Petria* bei den *Alleculidae*. Die auffallende Konstanz der verschiedenen Geädertypen kommt nach dem Verfasser auch darin zum Ausdruck, dass sogar bei rudimentären Flügeln das Schema selbst eine prinzipielle Aenderung nicht erleidet, sondern sich lediglich dem geringeren Raume in geeigneter Weise anpasst. Bemerkenswert ist ferner nach dem Verfasser, dass das Geäder der Unterflügel eine Veränderung im Sinne der Reduction und Obliteration namentlich in jenen Fällen erleidet, wenn die Flügel eine besondere Entwicklung erlangen, unter anderen bei solchen Käfern, deren Unterflügel wegen verkürzter oder fehlender Decken ganz oder zum grössten Teil freiliegen, so bei *Rhipidius*, *Myodites* und den ihnen offenbar nahe stehenden Strepsipteren. Abzuraten sei von dem Versuche, dem Verlaufe des Flügelgeäders zur Begründung einer natürlichen Classification ausschliesslich entscheidende Bedeutung beizulegen, vielmehr könne eine solche nur unter gleichmässiger Würdigung einer Summe von Unterscheidungsmerkmalen gefunden werden, die sich erfahrungsgemäss zur Schaffung grösserer Abteilungen eignen, also insbesondere die Morphologie der Larven, der Bau des Abdomens, der Geschlechtsorgane, der Beine etc. Immerhin bedeute das vollständige Fehlen der Hinterflügel bei vielen Arten den Mangel eines der brauchbarsten und zuverlässigsten Mittel für die Feststellung der Genealogie derselben. Schliesslich gedenkt der Verfasser noch der grossen Lücken, die die bisherigen Arbeiten über das Flügelgeäder der Koleopteren unausgefüllt liessen, bedauert, dass z. B. Ganglbauer (Käf. Mitteleur.) von keiner der Familien der im Wasser lebenden *Caraboidea* eine Beschreibung oder Abbildung des Geäders der Unterflügel gab und stellt Mitteilungen über eigene einschlägige Untersuchungen in Aussicht.

(Dr. K. Daniel.)

- M. Pic:** Contribution à l'étude générale des *Hylophilidae*. (Ann. Soc. Ent. 50. Fr. 72., 65; 1903.)

Analytische Bearbeitung und Katalog der paläarktischen *Hylophilidae*.

(Dr. J. Daniel.)

- G. Portevin:** Clavicornes nouveaux du groupe des Necrophages. (Ann. Soc. Ent. Fr. 72., 156; 1903.)

Gattungstabelle für die *Cholevini* mit gekieltem Mesosternum. Neu beschrieben wird neben einer Anzahl exotischer Arten *Nargus algiricus* aus Algier (Edough, Teniet-el-Haad), verwandt mit *Nargus velox* Sp. und *notaticollis* Baudi.

(Dr. K. Daniel.)

- A. Semënow:** Eine neue *Carabus*-Art aus Turkestan. (Rev. Russ. Ent. 3., 297; 1903.)

Carabus (Cyclocarabus) minusculus aus dem östlichen Turkestan, mit *Kusnetzovi* Sem. verwandt.

(Dr. J. Daniel.)

- J. Baekmann:** Eine neue *Tetrops*-Art vom Issyk-Kul-See. (l. c., 311.)

Tetrops formosa.

(Dr. J. Daniel.)

- M. Pic:** Espèces et variétés nouvelles de Coléoptères. (L'Echange 18., 177; 1903.)

Hypebaeus Cameroni von Camaran (Rotes Meer); *Hapalochrus flavolimbatus* v. *cretica* von Kreta; *Divales densepunctatus* (von Oran) zu *communimacula*; *Danacaea variepubens* (von Tunis und Algier) zu *Poupillieri*; *Danacaea denticulata* (von Centralspanien) zu *lata*; *Anthicus sanguinicollis* v. *latebrunneus* von Griechenland; *Dorcadion brevipenne*, *D. cercedillanum* v. *Schrammi* und *D. villosadense* v. *logronense* von Spanien.

(Dr. J. Daniel.)

- J. Desbrochers des Loges:** Description d'un »Curculionide« nouveau. (l. c., 181.)

Alophinus (n. gen. bei *Sciaphilus*) *triangulifer* n. sp. von Bir-Chenchou (Tunis.)

(Dr. J. Daniel.)

- A. Fiori:** Studio critico dei *Tenebrio* L. italiani. (Rivista Coleott. ital. 1., 221; 1903.)

Der bisher als synonym mit *Tenebrio picipes* Hbst. betrachtete *noctivagus* Muls. von Sicilien wird von *picipes* spezifisch abgetrennt. Ausserdem wird noch eine oberitalienische Uebergangsform (v. *intermedius*) zwischen *picipes* und *noctivagus*, die aber zu letzterer Art gezogen wird, aufgestellt.

(Dr. J. Daniel.)

- J. Schilsky:** Die Käfer Europas. (Heft 40, Nürnberg bei Bauer & Raspe; Preis 3 M.)

Attelabidae.*) Neue Untergattungen und Arten: subg. *Pselaphorhynchites* auf *Rhynch. nanus*, *tomentosus* und *semicyaneus*; subg. *Aspidobyctiscus* auf *Byctiscus lacunipennis* Jek.; *Apoderus coeruleipennis* von Nord-China zu *ruficollis* F. Neue Varietäten: *Auletes pubescens* v. *anescens* (Decken dunkelgrün) von Spanien; *Auletes maculipennis* v. *concolor* (einfärbig schwarz); *Rhynchites praestus* v. *rufotestaceus* (einfärbig gelb) von Syrien und v. *nigritus* (schwarz) von Dalmatien; *Rhynchites assimilis* Roel. v. *Hilleri*, Japan; *Rhynch. aequatus* v. *Paykulli* (Fühler, Beine und Deckennaht schwarz, häufigste Form); *Rhynch. laevior* v. *obscurus*, Amur; *Rhynch. hungaricus* v. *marginicollis* (Vorder- und Seitenrand des Halsschildes, Naht und Seitenränder der Decken schwarz) und *anatolicus* (Halsschild und Decken einfarbig schwarz) aus Kleinasien, v. *ursus* von Sibirien; *Byctiscus populi* v. *cuprifer* (dunkel kupfrig), Croatien; *Byct. betulae* v. *cuprinus* (Oberseite fast ganz kupfrig); *Cyphus rufipennis* Roel. v. *Hilleri* von Japan; *Cyph. nitens* v. *rufipes* (Beine rot); *Apoderus vitticeps* Jek.

*) Da Schilsky den Gattungsnamen *Attelabus* L. verwirft, hat natürlich auch der von ihm beibehaltene Familienname *Attelabidae* keine Berechtigung. D. Ref.

v. *tristis* und v. *ornatus*; *Apoderus coryli* v. *superbus* (Hinterecken des Halschildes rot), Amur; *Diodryrh. austriacus* v. *lutescens* (einfärbig gelb), Graz, Genf. — Nach dem Material des Verfassers ist es wahrscheinlich, dass *Cyphus sulcifrons* Arg. auch in Brandenburg vorkommt. *Attelabus balcanicus* K. & J. Dan. (Col. Stud. 2., 73; 1898) fehlt in der Bearbeitung. — Bestimmungstabellen für die Gattungen, Untergattungen und Arten.

Ferner werden neu beschrieben:

Meligethes maculatus von Konja; *Dasytes* (*Mesodasytes*) *Bourgeoisi* (Fühler gelb, nach aussen schwärzlichbraun) von der Donaumündung; *Dasytes* (*Haplogluta*) *gilvipes* ♀ von Samarkand; *Haplocnemus* (*Diplambe*) *anatolicus* und *geniculatus* von Ak-Schehir; *Stenalia biskrensis* von Biskra zu *bisecta*; *Mordellistena* (*Tolida*) *murina* von Kulp zu *rugipennis*. (Dr. K. Daniel.)

E. Reitter: Zwei neue *Cteniopus*-Arten aus Kleinasien. (W. E. Z. 22., 58. 257; 1903.)

Ct. Bodemeyeri von Desert-salé und Karabunar; *Ct. frater* vom Bozantital und von Adana zu *impressifrons* Frm. (Dr. J. Daniel.)

— ***Denticollis* (*Campylus*) *Jacobsoni* n. sp.** (l. c., 280.) 59.

Nur mit *D. dilutiangulus* Mot. verwandt (Lena-Tal in Nordsibirien.)

(Dr. J. Daniel.)

Dr. J. Müller: Ueber das Männchen von *Adoxus obscurus*. (Zool. Anzeiger 60. 27., 39; 1903.)

Von *Adoxus* sind bisher keine ♂♂ bekannt geworden, so dass Jobert (Recherches p. serv. à l'hist. d. l. génération chez les Insectes; Compt. rend. Acad. scient. Paris 93., 975) parthenogenetische Fortpflanzung anzunehmen geneigt war. Dr. Müller hatte Gelegenheit, ein selbstgesammeltes ♂ Stück von *A. obscurus*, das in der Tarsenbildung mit dem ♀ übereinstimmte, zu untersuchen. Der Geschlechtsapparat ist insofern interessant, als im ganzen nur 2 Hoden vorhanden sind, deren jeder aus mehreren Follikeln besteht. Nach Bordas sollen bei den Chrysomeliden, mit Ausnahme von *Timarcha*, jederseits 2 Hoden vorhanden sein. Es wäre daher möglich, dass die beiden scheinbar einfachen Hoden von *Adoxus* morphologisch aus 2 Hälften bestehen. Die auf die Geschlechts Teile von *Adoxus* bezüglichen Verhältnisse sind in einer schematischen Abbildung veranschaulicht.

(Dr. J. Daniel.)

Dr. A. Fleischer: Flugzeit von *Colon* und *Liodes* in Bilowitz und Adamsthal in der Umgebung von Brünn. (l. c., 259.) 61.

Aus den interessanten Ausführungen des Verfassers ist zu entnehmen, dass in den bezeichneten Gebieten das Auftreten der erwähnten Arten an das Vorkommen der schwarzen Herbststrüffel (*Tuber brumale*) gebunden ist. Die Arten, welche man um die Zeit des Sonnenunterganges kötschert, treten, abgesehen von den gewöhnlichen Species, nur sehr spärlich auf. In einem ausführlichen Verzeichnis werden die gemachten Erfahrungen über Flugzeit, Frequenz, Verteilung der Geschlechter etc. von 14 *Colon*- und 12 *Liodes*-Arten mitgeteilt. Besonderes Interesse gewinnen diese Ausführungen noch durch eine Reihe von Beobachtungen, welche dauernden Wert für die Systematik der besprochenen Arten besitzen dürften. *Colon regionontanum* wird als Degeneration von *C. appendiculatum* angesprochen, von dem eine neue Coloritaberration (*fulvum*), vollkommen ausgebildet, hellgelb oder mit schwarzem Kopf, aufgestellt wird; *C. Zebei* ist nur eine Form des *dentipes*; die Erhebung der Untergattung *Eurycolon* Ggbl. zur Gattung wird befürwortet. Das Studium dieses Aufsatzes sei allen Interessenten für Lokalfaunen etc. bestens empfohlen.

(Dr. J. Daniel.)

E. Bergroth: Zur Abwehr. (l. c., 279.) 62.

Replik auf Dr. Seidlitz's Aufsatz: Ueber *Leptura aquatica* L. und *Donacia dentipes* Fbr. (W. E. Z. 19., 14; 1900.)

(Dr. J. Daniel.)

M. Pic: Coléoptères français nouveaux. (L'Echange 19., 2; 1904.)

63.

Cantharis abdominalis v. *maculithorax* (Halsschild schwarz, beiderseits mit roter Makel), Grande-Chartreuse; *Canth. nigricans* v. *pallidosignata* (Decken in und hinter der Mitte mit gelber oder rötlicher Binde), Fontainebleau, Paris, Deutschland; *Ernobius Kiesenwetteri* v. *subopaca* (weniger glänzend, Thorax von den Schultern weniger umschlossen), Südfrankreich; *Ernobius incisus* zu *pruinus* M.R. von Nyons.

(Dr. J. Daniel.)

— **Notes et descriptions.** (l. c., 2.)

64.

Attagenus biskrensis, Biskra; *Danacaea Martini* und v. *pardalensis*, Spanien; *Danacaea Holtzi* vom Taurus, zu *Sequensi* Reitt.; *Cyrtosus frigidus* sbsp. *syriaca*, Syrien; *Cyrtosus subcylindricus* ♀ von Syrien, zu *cerealis*; *Malthodes (Podistrina) arbaensis* ♀ von Tunis; *Malthinus flavicollis* von Tunis, zu *grandiceps*; *Anthicus tarifensis* von Tarifa, zu *ochreatus*; *Polydrosus (Choerodrys) cressius* von Kreta, zu *Moricci* Pic; *Ptochus cretensis*, Kreta, zu *Emgei*.

(Dr. J. Daniel.)

A. Fiori: Caccobius Schreberi L. e sue varietà. (Rivista coleotterol. italiana, 1., 105; 1903.)

65.

Stücke mit einfarbig schwarzen Decken werden als ab. *niger* (Modena) und solche mit normaler Deckenfärbung, aber zu beiden Seiten rot gefleckten Thorax als ab. *bipustulatus* (Calabrien) beschrieben. Gleichzeitig wird eine, mit Rücksicht auf die obige schwarze Form modifizierte, neue Tabelle der drei europäischen *Caccobius*-Arten gegeben.

(Dr. J. Daniel.)

— **Caccie nuove e vecchie.** (l. c., 153.)

66.

Neubeschreibungen: *Bembidium (Testediolum* Ggib.) *alticola* von der Majella (Abruzzen). Von allen bekannten Arten der Untergattung durch rötliche Beine und Fühlerbasis ausgezeichnet. — *Pterostichus (Metapedius* n. sbg.) *Pantenelii* n. sp. von Catanzaro und den Provinzen Reggio und Emilia. Im Habitus mit *Pedius* und *Parapedius* übereinstimmend; durch das Fehlen eines Kieles an den Basalgliedern der Fühler von *Poecilus* verschieden, einen Uebergang zu *Pterostichus* darstellend. Neben *Parapedius* Sdl. zu stellen, durch die nicht gekielten Basalglieder der Fühler, Fehlen der Punkte und der Basalfurche des letzten Abdominalsegmentes und den Mangel einer Furche am 1. Glied der Hintertarsen (die ersten 3 Glieder der Mitteltarsen sind gefurcht) verschieden. — *Amara (Celia) aemiliana* von S. Giovanni in Persiceto (Bologna), mit *A. misella* Mill. verwandt, aber Kopf grösser, Augen grösser, aber weniger vortretend; Fühler zarter, Halsschild nach vorn regelmässiger verengt, ohne basale Längsrillen, das Schildchen breiter, mehr versenkt, Flügeldeckenbasis geradlinig. — *Acalles Solarii* von San Luca und Valle del Ravone (Bologna) zu *A. Aubei* Boh., aber breiter und mehr depress, mit ganz anderer Halsschildform (Textfigur), rotem Rüssel, schwarz beschuppter Stirn, kürzeren und dickeren Fühlern, spärlicheren und kürzeren Borstenbüscheln, von denen der an der Basis des 3. Zwischenraumes immer fehlt, während ein solcher an der Basis des 5. Zwischenraumes vorhanden ist, die Schuppen auf dem Rücken gleichmässiger braun als bei *Aubei*, an den Seiten weiss, bei letzterem braungrau.

(Dr. J. Daniel.)

— **Nuove indicazioni topografiche.** (l. c., 198.)

67.

Anomala ausonia wird als Varietät der *vitis* erklärt, die übrigen Notizen werden in der folgenden Lieferung unter der Rubrik »Beiträge zur Koleopteren-Geographie« verarbeitet.

(Dr. J. Daniel.)

— **Due parole di risposta al Sig. Vitale Geom. Francesco.** (l. c., 144.)

68.

Rhynchites praeustus nigratus Fiori, der von Vitale als synonym mit var. *lurida* Boh. betrachtet wurde, wird als extreme *praeustus*-Aberration aufrecht erhalten.

(Dr. J. Daniel.)

M. Pic: Note entomologiche. (Riv. Col. It. 1., 128; 1903.)

69.

Es wird auf eine v. *palustris* Jacq. von *Lebia chlorocephala*, welche im Cat. Col. Eur. III nicht aufgenommen wurde, aufmerksam gemacht, ebenso werden

die Unterschiede von *Lebia rufipes* Dej. und der meist mit ihr als synonym geführten *fulvipes* Jacq. reproduziert. — Ergänzende Notizen zu Vitale's »Brevi osservazioni su alcune forme specifiche del Genere *Rhynchites* Schnd.« (conf. M. K. Z. 1., Ref. 247). — Von *Cryptocephalus coryli* werden einige Varietäten und für *Cryptoc. carinthiacus* die Unterschiede von *sinuatus* erörtert. (Dr. J. Daniel.)

Dr. A. Porta: Revisione delle specie italiane appartenenti al Genere *Abax*. 70.
(l. c., 135; 183.)

Eine breit gehaltene Revision dieser in letzter Zeit genügend durchgearbeiteten Gattung. Neue Gesichtspunkte zur Trennung der Arten etc. sind nicht ersichtlich, so dass sich die Vorzüge der Arbeit eigentlich nur auf die Einreihung einiger in letzter Zeit beschriebener Varietäten und auf einige geographische Notizen beschränken. (Dr. J. Daniel.)

J. Gerhardt: *Acritus nigricornis* E. H. (Zeitschrift für Entomologie, Breslau. 71.
28., 12; 1903.)

Durch die Untersuchungen des Herrn Generalmajor Gabriel wurde festgestellt, dass sich die beiden Sculpturformen des *Acritus nigricornis* auf Geschlechtsdimorphismus zurückführen lassen, indem alle Stücke mit einfacher Deckenpunktur (v. *affinis* Gerh.) sich als ♂♂, jene mit Strichpunkten auf den Flügeldecken als ♀♀ herausstellten. Der echte *A. seminulum* ist heller, das Prosternum auffallend kürzer und vorn ununterbrochen gerandet, die Fühlerkeule hellgelb. »Die Bogenpunkte vor der Halsschildbasis, die sich unter scharfer Vergrößerung als Kerbzähne entpuppen, die durch bogige Vertiefungen voneinander getrennt sind, reichen nur bis etwa zum ersten Drittel der halben Basis, während sie bei *nigricornis* über das zweite Drittel noch hinausreichen; auch stehen sie auf einer deutlich erhabenen, kielartigen Linie, bei *nigricornis* dagegen auf fast gleicher Ebene mit den darüber befindlichen Punkten.« (Vergl. auch D. E. Z. 1903, 239.) (Dr. J. Daniel.)

— ***Enicmus anthracinus* Mnnh. sp. pr. (l. c., 14.)**

72.

Der bisher teils zu *minutus*, teils zu *brevicollis* gezogene *E. anthracinus* unterscheidet sich von *minutus* durch dunklere Färbung, geringere Grösse, kürzere Gestalt, breiteres Halschild, nicht queres 10. Fühlerglied, stärker erhabene Naht nebst alternierenden Zwischenräumen, mehr gleichmässig, weniger runzlig und tiefer punktirten Kopf und Halsschild, kräftiger punktirtes Metasternum, dessen Mittelfurche mit einem deutlichen Eindrucke (bei *minutus* ohne wesentliche Vertiefung) endigt und beginnt, dessen Punktirung einen viel breiteren Streifen frei lässt, durch stärker und undichter punktirtes 1. Bauchsegment (die Punkte berühren sich nicht mit ihren Kanten) und durch unauffällige Differenz der Punktirungsstärke von Metasternum und erstem Bauchsegment. Während *E. minutus* in allen Teilen der paläarktischen Zone verbreitet ist, bevorzugt *E. anthracinus* mehr den Norden und die Berggegenden Mitteleuropas. (Dr. J. Daniel.)

C. Gabriel: Das Häutchen am Halsschilde der Gattung *Lathridius*. (l. c., 17.) 73.

Der Verfasser hat die einschlägigen Verhältnisse bei einer Reihe von Arten genauer studiert und gelangt zu dem Resultate, dass die Substanz dieses Häutchens einen wachstartigen Charakter besitzt und eine Absonderung aus Poren, welche besonders zahlreich an der Unterseite des Halsschildes vorhanden sind, darstellen dürften. Eine die Unterseite gleichmässig überziehende, wachstähnliche Absonderung scheint bei allen Arten der Gattung *Lathridius* stattzufinden, die Bildung von Häutchen bezw. Bändern dürfte indess nur bei jenen Arten vorkommen, auf deren Halsschildunterseite Rinnen mit dichtstehenden Porenpunkten vorhanden sind. (Dr. J. Daniel.)

P. Born: Ueber einige nordafrikanische Caraben. (Ins. Börse 20., 203; 1903.) 74.

Nach den Ausführungen des Verfassers, welche sich auf das Studium neuen, reichen Materials aus dem inneren Tunis und den angrenzenden Teilen Marokkos

stützen, können kaum mehr Zweifel bestehen, dass die bisher als verschiedene Arten betrachteten, zum Teil auch auf verschiedene Gruppen verteilten *Carabus morbillosus* und *Aumonti* spezifisch nicht mehr getrennt werden können. Die Differenzen in der Beborstung der Thoraxseiten sind nach Born's Ausführungen nicht mehr aufrecht zu erhalten, ebenso wenig aber auch die bisherigen Unterschiede in der Körperform und Deckensculptur.

Wenn wir von dem das centrale und östliche Algerien bewohnenden *Carab. morbillosus* Fbr. ausgehen, so finden wir bereits im westlichen Algerien und in Oran die erste Rasse (*cychrisans* Lap.); bei derselben ist der Halsschild vorne bedeutend verengt, der Kopf länger und schmaler, die Mandibeln sind bedeutend länger und die Sculptur erscheint schwächer und flacher. Noch weiter westlich im Rifgebiet treffen wir auf eine Rasse (*Olcesi* Putz.), welche eigentlich einen *Aumonti* mit der Sculptur des *morbillosus* darstellt, nur ist die letztere noch mehr abgeflacht, die tertiären Körnerreihen verschwinden, die sekundären Rippen und die primären Tuberkelreihen sind wenig erhaben und flach, die Punktreihen sind oben noch tief eingestochen; als extremste Form des *morbillosus* ist seine marokkanische Rasse (*Aumonti* Luc.) zu betrachten. Abgesehen von der charakteristischen Gestalt sind hier die Decken vollkommen glatt und glänzend, sie zeigen nur ganz feine, seichte Punktstreifen, ohne jegliche Spur von Rippen.

Ausser diesen Haupttypen werden noch die entsprechenden Zwischenformen besprochen. Auch der auf Sicilien vorkommende *Carab. planatus* mit einer Seta in den Hinterwinkeln des Halsschildes, die aber auch bei *morbillosus* auftreten kann, wird durch *Servillei* in *morbillosus* übergeführt und erscheint nur als eine Rasse desselben mit dickerem, kürzerem Kopf und Hals und breiterem Halsschild.

(Dr. J. Daniel.)

— *Carabus violaceus provincialis* nov. subsp. (l. c., 219.)

75.

Diese aus der Umgebung von Digne (Les Dourbes) stammende Rasse bildet den Uebergang von *violaceus obliquus* zu *violaceus purpurascens*. Mit ersterem hat sie die lebhaft blaue, violette oder grünliche Färbung der Oberseite, mit letzteren die Deckensculptur (mehr *crenatus*-artig) gemein. In der Penisbildung nähert sie sich mehr dem *purpurascens*, immerhin ist noch eine deutliche, mehr als bei *obliquus*, in die Länge gezogene Drehung der Spitze zu erkennen. Von dem ebenfalls blauschimmernden, grossen *violaceus bacterrensis* Lap. (Dep. Hérault) durch geringere Grösse, gewölbtere und gerundete Gestalt, viel gröber punktirt Streifen der Decken, schwach wellige Intervalle und vorn etwas gedrehtem Penis.

(Dr. J. Daniel.)

E. Scriba: *Velleius dilatatus* F. (Ins. Börse 20., 212; 1903.)

76.

In Gegenden, wo die Hornisse zahlreich auftritt, kann man diesen Käfer an überständigen Laubbäumen, insbesondere Eichen, mit krankhaften Stellen, von welchen der Saft reichlich fliesst, entweder abends leckend antreffen oder dadurch erbeuten, dass man an der Saftstelle oder am Fusse des Baumes künstliche Versteckplätze (Rindenhäufchen) anlegt und dieselben des Morgens untersucht.

(Dr. J. Daniel.)

H. du Buysson: Tableau dichotomique du S. g. *Stichoptera* Mot. (*Chrysomela*). (Miscell. Ent. 11., 31; 1903.)

77.

- 1" Die rote Marginalbinde umzieht vorne die Schulterbeule.
- 2" Punkte an den Seiten des Halsschildes sehr gross, genähert und ziemlich zahlreich, Decken stark lederartig gerunzelt, Zwischenräume der Deckenpunkte sehr zerstreut, kaum wahrnehmbar punktulirt, vom matten Grund sich wenig abhebend.
- 3" Halsschild von der Farbe der Decken, schwarz, mit oder ohne blauen Schimmer, Scheibe mit zerstreuter, an der Basis dichter und stärkerer Punktulirung, Deckengrund weniger matt; 8—9 mm *gypsophilae* Küst.
- 3' Halsschild indigoblau, heller als die Decken, auf der Scheibe und an der Basis sehr fein punktirt, Deckengrund deutlich matt; 9—10,5 mm
v. *lucidicollis* Küst.

- 2' Punkte an den Halsschildseiten viel kleiner, zerstreuter und weniger zahlreich; Decken ziemlich dicht, aber weniger stark chagrinirt erscheinend; die Zwischenräume der Punkte mit sehr zerstreuter und kaum bemerkbarer Punktulirung, welche sich vom undeutlich matten Grunde wenig abhebt; Halsschild wie die Decken schwarzblau, Scheibe mit beinahe gleichmässiger, sehr feiner Punktulirung; 8—9 mm

sanguinolenta L.

- 1' Die rote Marginalbinde umzieht die Schulterbeule nicht und verengt sich in der Höhe derselben; Körperform weniger kurz, Halsschildpunkte an den Seiten nicht sehr gross, ziemlich zahlreich; Decken mit nicht sehr grossen, ungleichen Punkten, welche unterbrochene, öfter gebogene Reihen bilden, Zwischenräume mit ziemlich starker, unregelmässiger, ebenfalls öfter gereihter Punktulirung; 7—8 mm . . . *marginalis* Dft.

(Dr. J. Daniel.)

H. du Buysson: Note sur le *Bembidium humerale* Strm. (l. c., 66.) 78.

Notizen über Lebensweise und Fang dieser Art.

(Dr. J. Daniel.)

C. Houlbert et Monnot: Tableaux analytiques illustrés de la famille des Lamellicornes. (l. c., 56, 76.) Fortsetzung. 79.

Tabelle der französischen Arten der Gattungen *Aphodius* bis *Aegialia*, *Geotrupes* und *Trox*.

(Dr. J. Daniel.)

H. Sietti: Description d'un *Aphodius* (s. g. *Melinopterus*). (l. c., 66.) 80.

Aphodius Abeillei von Téniet-el-Haad unterscheidet sich von *prodromus* durch die eingegrabene, gehöckerte Stirnlinie (♂) und den nicht hakenförmig gekrümmten Enddorn der Vordertibien, von *tingens* Ab. durch den einfärbig-schwarzen Kopfschild und das nicht löffelartig ausgehöhlte Metasternum (♂). »Plaque métasternale sillonée et largement explanée sur ses bords, fortement ponctuée et finement pubescente sur presque toute sa surface, ses poils caducs.«

(Dr. J. Daniel.)

Pierre: Sur l'évolution de *Lixus iridis* Oliv. et de Chalcidides parasites de l'œuf, de la larve et de l'imago. (L'Échange 19., 108, 116, 132, 141; 1903.) 81.

Ausführliche Mitteilungen über die Biologie des *Lixus iridis* Ol. und seiner Parasiten.

(Dr. K. Daniel.)

A. Carret: Notes relatives à l'étude de quelques Pogonides. (L'Échange 19., 133, 137, 150; 1903.) 82.

1. *Pogonoidius* n. subg., von *Pogonus* und *Pogonistes* (sensu Carret) durch das Auftreten von 1—2 Borsten in oder neben den Vorderwinkeln des Halsschildes, das Vorhandensein einer Grübchenreihe auf dem 3., 5. und 7. Zwischenraum der Flügeldecken, geraden Basalrand derselben und schwache Ausbuchtung des Mesothorax verschieden. Mit *Pogonistes* gemeinsam ist die neue Gattung durch an der Spitze reichlich beborsteten Prosternalfortsatz ausgezeichnet. Hieher *Pogonus meridionalis* Dej. und *punctulatus* Dej. — 2. *Pogonus* (s. str.) *olivaceus* n. sp. von Phaleron (Attika), verwandt mit *P. smaragdinus* Wtl. und *syriacus* Chaud. — 3. *Pogonus chalceus provincialis* nov. var., von der Stammform durch breitere, robustere Gestalt und einfärbig blassgelbe Palpen, Fühler und Beine verschieden. Hyères. — 3. Mitteilungen über die geographische Verbreitung des *Pogonus chalceus* Marsh. in Frankreich, nebst Tabelle für seine verschiedenen Formen, von denen eine var. *excavata* und var. *pulchella*, sowie *Pogonus gilvipes fallax* neu aufgestellt werden. — 4. *Eupogonistes* n. subg., von *Pogonistes* durch das Vorhandensein einer Borste in den Vorderwinkeln des Halsschildes verschieden. Hieher *Pogonus gracilis* Dej.

(Dr. K. Daniel.)

F. Vitale: Gli *Erirrhini* Siciliani. (Riv. Col. It. 1., 110, 166; 1903.) 83.

Ausführliche historische Einleitung, Tabellen für die sicilianischen Gattungen und messinesischen Arten und synonymisch-topographischer Katalog der

sicilianischen *Erirrhini*. — Neu beschrieben: *Bagous longirostris* von Passobadia, zwischen *B. cylindricus* Rosh. und *Kirschii* Rtrr. (Dr. K. Daniel.)

M. Gortani: Sopra l' *Otiorrhynchus caudatus* Rossi. (Riv. Col. It. 1., 84. 123; 1903.)

Otiorrhynchus caudatus Rossi findet sich in zwei Formen, in Mittelitalien (Emilia, Toscana, Lazzio) eine nicht oder nur sehr schwach beschuppte, in Oberitalien (Ligurien, Piemont, Lombardei, Trentino, Venetien) eine reichlich beschuppte. Da Rossi seinen aus Florenz beschriebenen *Ot. caudatus* als »totus niger, subobscurus« bezeichnet, betrachtet der Autor den mittelitalienischen *caudatus* als die Stammform (hiezü eine var. *albomaculata* Gort. mit spärlichen Schuppenflecken) und die oberitalienischen Stücke als geographische Rasse (*caudatus transpadanus*). (Dr. K. Daniel.)

Dr. A. Corti: Di una nuova galla d' *Apion pubescens* Kirby e dei coleottero- cecidi in genere. (Riv. Col. It. 1., 178; 1903.) 85.

Der Autor zog *Apion pubescens* Kirby nebst einem seiner Parasiten, einem Chalcididen, aus Wurzelgallen der *Coronilla scorpioides*. Da die Art bereits früher von Liebel als die Erzeugerin von Stengelgallen an verschiedenen *Trifolium*-Arten erkannt wurde, so liegt hier der interessante Fall vor, dass dieselbe gallenerzeugende Species an ganz verschiedenen Pflanzenteilen zur Entwicklung kommt. (Dr. K. Daniel.)

Dr. H. Normand: Description d'un *Pselaphus* nouveau d'Algérie. (Bull. Soc. Ent. Fr. 72., 191; 1903.) 86.

Pselaphus Chobauti von Bou-Berak bei Dellys (Prov. Alger); er gehört zu den Arten mit ausgehöhltem 1. Dorsalsegment, von *Ps. Sencieri* Coq. durch nicht raspelartig sculptirtes Tasterendglied, von *Ps. caviventris* Rtrr. durch längeres Tasterendglied und abweichende Flügeldeckenstruktur, von *clavigeroides* Rtrr. durch langen Kopf, breites Abdomen etc. verschieden. (Dr. K. Daniel.)

E. Abeille de Perrin: Remarques sur deux nouvelles formes de *Trechus* aveugles français. (Bull. Soc. Ent. Fr. 72., 208; 1903.) 87.

Der Autor stellt den Variationsumfang des *Anophthalmus Raymondi* Delar. und *Anophthalmus Gounellei* Bedel durch folgende Zusammenziehungen fest:

Raymondi Delar.

Gounellei Bed.

v. *Auberti* Gren.

v. *Argodi* Ab.

v. *Magdalenae* Ab.

v. *obesus* Ab.

Fagniezi Chob.

v. nov. *cerdonicus* Ab.

A. Gounellei cerdonicus stammt von der Grotte du Cordon (Ain), ist kleiner und kürzer wie die Stammart, die Fühler weniger schlank, Halsschild schmaler, grösste Breite mehr rückwärts, Stirnfurchen weniger gekrümmt, Flügeldecken weniger parallel, Streifen weniger deutlich, subapicale Ausrandung schwächer. (Dr. K. Daniel.)

M. Pic: Sur *Anthicus superbus* Pic et *maculicollis* Pic. (Bull. Soc. Ent. Fr. 72., 212; 1903.) 88.

Entgegen der Anschauung Dr. Chobaut's, der beide Arten für identisch hält (M. K. Z. 1., Ref. 320) besteht der Autor auf der spezifischen Trennung und gibt die Unterschiede an. (Dr. J. Daniel.)

— **Sur les *Cantharis* (*Telephorus*) de la collection Rey. (l. c., 230.)** 89.

Ergebnis einer Untersuchung Rey'scher *Cantharis*-Typen: *Cantharis subgemina* Rey = *annularis* var., *C. aurita* Rey = *fusca conjuncta* Schlsky., *C. curticornis* Rey = *fusca* var., *C. nigripalpis* Rey = *rustica* var., *C. tenuipes* Rey = *rustica* var. (Dr. J. Daniel.)

— **Note synonymique et biologique. (l. c., 231.)** 90.

Rhinosimus elephas Chob. (1903) = *angustirostris* Pic (1898). Von dünnen Eichenzweigen abgeklopft. (Dr. J. Daniel.)

- M. Pic:** Addenda et corrigenda au *Genera insectorum* de Wytsman. 91.
(I. c., 252.)

Sagridae (Jacoby), *Cleridae* (Schenkling) und *Buprestidae* (Kerremans).
(Dr. J. Daniel.)

- J. Bourgeois:** Description d'une nouvelle espèce de *Podistrina*. (Bull. Soc. 92.
Ent. Fr. 72., 210; 1903.)

Podistrina Doderoi von Terranova (Sardinien). Das ♂ ist jenem des *Malthodes cruciatus* Baudi ähnlich, aber kleiner, dunkler, Halsschild quer, vor den Hinterwinkeln nicht ausgeschweift, letztes Ventralsegment anders gebildet. Das ♀ differiert ausserdem noch vom ♀ des *M. cruciatus* durch kürzere Fühler, verkürzte, klaffende Decken und fehlende Flügel.
(Dr. K. Daniel.)

- **Diagnoses de trois *Malthodes* nouveaux du Nord de l'Afrique.** (I. c., 219.) 93.

1. *Malthodes* (i. sp.) *appendicifer* von Mateur (Tunis) zu *subductus* Ksw. —
2. *Malthodes* (i. sp.) *trapezoidalis* von Clairfontaine (Algier) zu *picticollis* Ksw. —
3. *Malthodes* (i. sp.) *taeniatus* von Tunis zu *pinnatus* Ksw. — Ergänzung zur Diagnose des *Malthodes corecyreus* Bourg.
(Dr. K. Daniel.)

- **Description d'une nouvelle espèce de *Malthodes* de la faune française.** 94.
(I. c., 247.) Mit 1 Textfigur.

Malthodes (i. sp.) *silvicola* aus dem Forêt de Saôu (Drôme) zu *pulicarius* Redtb.
(Dr. K. Daniel.)

- **Sur les variétés de *Cantharis* décrites par Rey dans l'Échange.** 95.
(I. c., 249.)

Mit Bezug auf die synonymischen Feststellungen Pic's (conf. Ref. 89) beweist der Autor durch Mitteilung einer schriftlichen Äusserung Rey's, dass letzterer bereits selbst von der Geringwertigkeit seiner verschiedenen *Cantharis*-Arten überzeugt war.
(Dr. K. Daniel.)

- Dr. E. Fischer:** Experimentelle Untersuchungen über die Vererbung erworbener Eigenschaften. (Ztschr. Allg. Entom. 6., 49—51 u. 363—365; 1901.) Mit 2 Textfiguren und 1 Tafel. 96.

- **Weitere Untersuchungen über die Vererbung erworbener Eigenschaften.** 97.
(Ztschr. Allg. Entom. 7., 129, 161, 201, 241, 266, 301, 452, 476, 506, 521; 1902.) Mit 21 Textfiguren.

Die beiden Abhandlungen, deren zweite als Fortsetzung der ersten gedacht ist, sind der Aufklärung physiologischer Probleme von allgemeinstem Interesse gewidmet und stellen sich im wesentlichen als eine ebenso gründliche wie scharfsinnig durchgeführte Untersuchung über das Wesen des Vererbungsprozesses dar, soweit es sich dabei um die Uebertragung erworbener Eigenschaften auf die Nachkommen handelt. Damit ist auch bereits der Gegensatz zwischen Lamarck's und Weismann's Auffassung über diese Materie berührt und es ist klar, dass der Verfasser sein Material in erster Linie auf seine Verwertbarkeit für oder gegen die eine der beiden Theorien prüft. Zunächst wurde durch ein Zuchtexperiment an *Arctia caja* L. festgestellt, dass eine durch den Einfluss niedriger Temperatur hervorgerufene, also erworbene Eigenschaft (im vorliegenden Falle Ausdehnung der dunklen Zeichnung auf den Flügeln) sich auf die unter normalen Umständen aufgezogenen Nachkommen der aberrativ veränderten Eltern vererben kann, ein Ergebnis, das die Erklärung für die Bildung und Erhaltung solcher Localrassen, die als das Product der constant bzw. periodisch wirkenden klimatischen Bedingungen betrachtet werden müssen, einschliesst. Die Frage, ob das Ergebnis des erwähnten Versuchs zu Gunsten Lamarck's oder Weismann's spreche, beantwortet der Verfasser in dem Sinne, dass das gewählte Experiment, abgesehen von seiner Beweiskraft für den Lamarckismus als solchen, zu einer derartigen Entscheidung überhaupt nicht geeignet sei, da die verändernde Ursache im vorliegenden Fall sowohl auf das elterliche Individuum, das Soma,

wie auf die Fortpflanzungs- (Ei- und Samen-)zellen gleichzeitig und direct einwirke und dieselben entsprechend verändere. Da es sich vielmehr darum handle, zu ermitteln, ob die für die Vererbung einer erworbenen Eigenschaft notwendigerweise vorauszusetzende Veränderung der Geschlechtszellen infolge directer Beeinflussung der letzteren (Weismann) oder indirect, nur im causalen Zusammenhang mit der am Soma eingetretenen Veränderung, etwa durch Vermittlung einer nicht näher erforschten, leitenden Verbindung erfolge (Lamarck), müssen die verändernden Bedingungen so gewählt werden, dass sie nicht wie Temperatur, Feuchtigkeit, Ernährungsweise etc. direct auf die Fortpflanzungszellen wirken können, sondern derart, dass eine unmittelbare Beeinflussung der letzteren als ausgeschlossen betrachtet werden kann. Als solche Factoren kommen zunächst in Betracht Belichtung, dann Gebrauch und Nichtgebrauch, Verletzungen etc. Bei der Untersuchung über den Einfluss des Lichtes auf die Färbung war es natürlich von besonderer Wichtigkeit, alle jene Fälle von vornherein von der Betrachtung auszuschliessen, bei denen möglicherweise andere Ursachen z. B. primäre Zweckmässigkeit eine Rolle spielen könnten. An einer Reihe gut gewählter, ausschliesslich den Lepidopteren entnommener Beispiele, unter denen sogar sympathische und Contrast-Färbungen und -Musterungen herangezogen sind, die dem Träger derselben nach Lage des besonderen Falles nachweisbar keinen Nutzen bringen, also auch nicht durch Selection entstanden sein können, führt nun der Verfasser in überzeugender Art den Nachweis, dass gewisse Färbungen und Zeichnungen, sowie Veränderungen an solchen im Laufe der phyletischen Entwicklung tatsächlich unter dem Einflusse des Lichtes und zwar sowohl des directen als des von der nächsten Umgebung reflectirten entstanden sein mussten und da die Lichtwirkung nur die oberflächlich gelegenen, epidermatischen Gebilde (Schuppen, Haare) nicht aber im Innern des Körpers eingebettete Zellen direct zu beeinflussen im Stande ist, so folgt daraus, dass sie sich nur im Sinne Lamarck's auf die Fortpflanzungszellen übertragen haben konnte. Die Untersuchung über die Art dieser Uebertragung führt den Verfasser zu der Ueberzeugung, »dass ganz besondere Vererbungsbahnen vorhanden sein müssen und dass auf diesen Bahnen die durch die äusseren Factoren erzeugten Veränderungen des Somas als Reize bis zu den Vererbungssubstanzen sich fortleiten . . .«. Im Anschluss an diese Untersuchungen spricht sich der Verfasser noch über periodische Farbenänderungen bei ♂♂ (Hochzeitskleid) aus, die er als Reaction auf durchgreifende Aenderungen der Function innerer Organe oder des Stoffwechsels erklärt und verbreitet sich dann eingehend über die Entstehung mimetischer Zeichnungsmuster und Formen, wobei es ihm bezüglich der ersteren Erscheinung gelingt, an elementaren Beispielen nachzuweisen, dass auch in diesen Fällen Temperatur (und Feuchtigkeit) eine bedeutsame Rolle spielen, während in den hier einschlägigen Formänderungen wenigstens primär das Product von Muskelauctionen zu erblicken sei. Die weitere Entwicklung und Vervollkommnung der durch die erwähnten Ursachen (klimatische und mechanische Einflüsse) geschaffenen Anfänge und Anlagen dieser in der Vielgestaltigkeit ihrer derzeitigen Endproducte geradezu unerschöpflichen Variationsrichtungen erfolgt indess zweifellos im Sinne des Nützlichkeitsprincips unter hervorragender Mitbeteiligung selectorischer Factoren. Was endlich die wichtige Frage nach der Vererbbarkeit functioneller Anpassungen betrifft, so schliesst der Verfasser wohl mit Recht aus der erwiesenen, im Lamarck'schen Sinne sich vollziehenden Vererbbarkeit von Veränderungen an den Elementen der Körperoberfläche auf jene der durch Gebrauch und Nichtgebrauch bedingten Veränderungen an Muskeln, Knochen, Sehnen, Drüsen etc. und somit auch der Functionsänderungen dieser Organe. — Schade, dass der Autor durch die wenig glücklich gewählte Art, mit der er am Schluss des Aufsatzes noch die Beziehungen zwischen der organisirten und leblosen Welt berührt, wenn auch nicht den Wert, so doch den Gesamteindruck seiner Abhandlung beeinträchtigt. In einem etwas anomalen Verhalten des Paranitrotoluols, das sich ungezwungen durch die Annahme labiler, physikalischer Isomeren erklären lässt und auch für andere Abkömmlinge des Toluols bereits constatirt wurde, eine »verblüffende Analogie zu der Vererbung erworbener Eigenschaften bei Lebewesen« zu erkennen, oder in der vielen Metallen zukommenden Eigenschaft, sich unter dem Einfluss der Atmosphärrillen mit einer Kruste zu überziehen, einen Fall von Anpassung zu

erblicken, bedeutet eine so befremdende Verkenennung der Gesetze, denen die nicht organisirte Materie unterworfen ist, dass damit der Sache jener, die sich die Förderung des heiklen Problems der Ableitung der belebten Natur aus leblosen Stoffen zur Aufgabe machen, nur geschadet wird — zur besonderen Freude der Vitalisten.

(Dr. K. Daniel.)

J. Sahlberg: Messis hiemalis Coleopterorum Corcyraeorum. (Ofvers. Finsk. Vetensk.-Soc. Foerhandlg. 45., No. 11; 1902—1903.)

Aufzählung der vom Verfasser auf Korfu gesammelten Koleopteren. Neu aufgestellt: *Nebria cursor obscurata* (»obscurior, prothorace elytrorumque lateribus tibisque nigropiceis; tarsi supra subglabris et non nisi pilis paucis instructis«); *Omophron limbatum corcyreum* (»major, pallidior, pedibus posticis paulo longioribus, punctura parvior, abdominis lateribus episternisque metathoracis semper fere laevigatis, interdum punctis 1 vel 2 impressis«); *Bembidion curtulum* Duv. sporadicum (»differt a speciminibus in Palaestina collectis elytris paulo convexioribus, punctis striarum paulo profundioribus et remotioribus«); *Brachynus exhalaeus pygmaeus* (»typo fere quadruplo minor, obscurior«); *Cnemidotus caesus levantinus* (»elytris antice profunde foveolato-punctatis«); *Helochares erythrocephalus substriatus* (»corpus angustior, elytris subtilissime punctato-striatis«); *Georyssus crenulatus corcyreus* (»minor, aeneonitens, prothorace medio nitidissimo, longitudinaliter magis elevato, postice linea media longitudinali tenuissima, punctis elytrorum majoribus«); *Ocalea badia splendida* (»major, paulo remotius punctata et longius pubescens, magis nitida, praesertim in elytris, antennarum articulo 5° paulo longiore«); *Anisosticta 19-punctata flavicollis* (»punctis prothoracis oblitteratis«).

(Dr. K. Daniel.)

— **Ad cognitionem faunae Coleopterorum Graecae fragmenta.** (I. c., No. 12.)

Verzeichnis der vom Verfasser in der Umgebung von Athen und auf Kreta gesammelten Koleopteren. Neu: *Phaleria cadaverina nigricollis* (»nigra, geniculis, tarsi antennisque palpisque rufopiceis, elytris pallide flavis, basi circa scutellum et plaga magna communi cordiformi ad suturam cum nigredine basali confluyente nigro, epipleuris infuscatus«); *Agabus bipustulatus picipennis* (»elytris piceis, epipleuris rufo-ferrugineis«).

(Dr. K. Daniel.)

— **Ad cognitionem faunae Coleopterorum Italicae fragmenta.** (I. c., No. 13.)

Verzeichnis der vom Verfasser in Italien (am trasimenischen See, bei Brindisi, Catania und Syrakus) gesammelten Koleopteren. Neu: *Chlaenius vestitus caerulescens* (»elytris coerulesco-micantibus«); *Philonthus concinnus imperfectus* (»prothorace serie dorsali utrinque tripunctata, punctis secundi paris deficientibus intervallum reliquentibus«); *Clambus minutus ruficapillus* (»paulo minor, piceus, capite rufo, prothorace lateribus pilis nonnullis tenuissimis munito«); *Blaps gigas Avenae* (»parva, angustior, prothorace ante medium vix dilatato, elytris multo brevius appendiculatis, pedibus gracilioribus (♂); 23 mm«).

(Dr. K. Daniel.)

Dr. A. Chobaut: Description d'une Bathyscia nouvelle du Midi de la France. (Bull. Soc. Ent. Fr. 72., 221; 1903.)

Bathyscia Pueli von der Grotte du Pic de Laguzou (Aude), verwandt mit *B. Chardoni* Ab.

(Dr. K. Daniel.)

— **Description de deux Coléoptères cavernicoles nouveaux du Midi de la France.** (I. c., 263.)

Troglophyes Ludovici aus der Grotte du Bac de la Caune bei Quillan (Aude), sehr nahe verwandt mit *Gavoyi* Ab. — *Bathyscia nemausica* von Nîmes, zu *mialetensis* Ab.

(Dr. K. Daniel.)

Dr. M. Régimbart: Description d'un Hydroporus nouveau. (Bull. Soc. Ent. Fr. 72., 254; 1903.)

Hydroporus Normandi von Port-Vendres (Pyr. or.) zu *memnonius* Nicol.

(Dr. K. Daniel.)

- A. Bourgoïn: Observation sur la ponte et les mœurs du *Cryptocephalus 5-punctatus* (l. c., 243.)** 104.
(Dr. K. Daniel.)

- P. de Peyerimhoff: Les premiers états de *Hololepta plana* Füss. (l. c., 265.)** 105.
Mit 3 Textfiguren.

Larve und Nympe sind jenen der Gattung *Hister* sehr ähnlich. Die Larve findet sich besonders an *Populus alba*, lebt aber nicht unter der Rinde, sondern im Baste, wo sie Dipteren-Larven nachzustellen scheint.
(Dr. K. Daniel.)

- P. Luigioni: Note ed osservazioni sull' *Anthypna Carceli* Lap. (romana Dup.).** (Monitore Zoologico Italiano 13., 20; 1902.) 106.

Die ♂♂ fliegen an heißen Tagen nahe am Boden und sehr rasch, ihr Flug ähnelt jenem der Bienen oder Hummeln. Das ♀, obwohl ebenfalls geflügelt, lebt verborgen in Erdlöchern, die es nur zur Zeit der Copulation verlässt. Der Verfasser vermutet die Larve in faulen Strünken der *Castanea vesca*. Benannt wird var. *Duponcheli* (Oberseite einfärbig metallisch grün, ohne Kupferglanz). — Angaben über die geographische Verbreitung der Art.
(Dr. K. Daniel.)

- **Una varietà nuova del *Carabus italicus* Dej.** (Bull. Soc. Ent. It. 35., 75; 1903.) 107.

Carabus italicus Rostagnoi ist ausser der bedeutenderen Grösse und dem lebhaften Goldbronce der Oberseite durch stärker gerunzelten, kürzeren und an der Basis breiteren Halsschild und weniger gestreckte, gewölbtere und bauchigere Flügeldecken, mit stärker erhabenen Kettenstreifen von der typischen Form verschieden. In der Umgebung von Rom.
(Dr. K. Daniel.)

- J. Sainte-Claire Deville: Exploration entomologique des grottes des Alpes-Maritimes.** (Ann. Soc. Ent. Fr. 71., 695; 1902.) 108.

Ausführliche, durch eine Kartenskizze ergänzte, geographische Mitteilungen über die Höhlenfauna der Seealpen. Neu beschrieben wird *Trechus (Anophthalmus) Cailloli* aus der Grotte d'Albarea bei Sospel, zu *Tr. Vacca* Gestro und *Spagnoli* Gestro. Auf Grund neuerer Untersuchungen betrachtet der Autor die von ihm früher beschriebenen *Troglodromus*-Arten (*Bucheti*, *Gaveti* und *Bona-fonsi*) als Hauptrassen einer Art, die den Namen *Bucheti* Dev. zu führen hat. In einer Tabelle werden dieselben getrennt und zwei weitere Formen (*poenitens* und *Carboneli*) als Varietäten charakterisirt.
(Dr. K. Daniel.)

- A. Schultze: Paläarktische Ceuthorrhynchinen.** (D. E. Z. 1903; 241.) 109.

Neubeschreibungen: *Oxyonyx inornatus* von Repetek (Transcaspien), von allen Arten durch das Fehlen der gemeinschaftlichen Querbinde der Decken ausgezeichnet. — *Oxyonyx acutangulus* von Dschilarik (Sibirien), habituell an *Ceuth. nanus* erinnernd. — *Ceuthorrhynchidius hassicus* von Kassel, zu *C. baldensis* Schze., *campanella* Schze. und *Spurnyi* Schze. — *C'dius magnicollis* aus Constantine (Algerien), mit *C. troglodytes* und *Bedeli* Schze. verwandt. — *C. planicollis* von St. Charles (Algerien), mit *C. nigrinus* Marsh. sehr nahe verwandt. — *C. interjectus* von Herkulesbad, zu *inaffectatus* Gyll.; Uebersichtstabelle für *C. inaeffectatus* Gyll., *interjectus* Schze., *pistor* Schze. und *arator* Gyll. — *C. confusus* aus dem Kaukasus, zu *viator* Fst. — *C. perversus* von der unteren Wolga, mit *languidus* Schze. verwandt. — *C. suturalba* von Budapest, zu *suturalis* F. — *C. atticus* von Athen, zu *urticae* Boh. — *C. gracilicornis* von Kebin, mit *C. obsoletus* Germ. verwandt. — *C. curtulus* aus Südspanien, zu *intersectosus* Bris. — *C. clunicularis* vom Passo Badia (Sicilien), mit *C. contractus* verwandt. — *C. cribricollis* aus der Herzegovina, zu *C. fulvitaris* Bris. — *C. testudinella* von Kasikoporan, dem *maccabaeus* Schze. äusserst ähnlich. — *C. senilis* von Kasikoporan, aus der *coarctatus*-Gruppe. — *C. Henschi* aus Budapest, zu *erysimi* F. und *ignicollis* Schze. — *C. turbatus*, von Oesterreich-Ungarn bis Kleinasien verbreitet, ist die auch vom Verfasser bisher als *similis* Bris. betrachtete, innerhalb ihres Verbreitungsgebietes häufige Art. Sie ist mit *C. parvulus* Ch. Bris. nahe verwandt, die Unterschiede wurden bereits bei einer früheren Gelegenheit (D. E.

Z. 1898, 262) eingehend erörtert. Bei dem echten *C. similis* Bris., dessen Originalstück in neuerer Zeit aufgefunden wurde, sind tatsächlich die Deckenstreifen deutlich beschuppt, wie der Autor auch in der Beschreibung angibt. — *C. maroccanus* von Saffi (Marokko), mit *curticornis* Schze. verwandt. — Reproduction der bereits früher (Hor. Soc. Ent. Ross. 36., conf. M. K. Z. 1., Ref. 273) veröffentlichten Beschreibungen für folgende Arten: *C. venustus*, *villosipes*, *tibiellus*, *subtilirostris*, *incertus*, *pistor*, *languidus*, *capucinus*, *Ahngerii*, *marginellus*, *protentus*, *Jakovlevi*, *gilvicornis* und *bucharensis*.

Berichtigungen und Ergänzungen zum »Verzeichnis der paläarktischen Ceuthorrhynchinen«. (D. E. Z. 1902, 205—226.) (Dr. K. Daniel.)

A. Schultze: Zusammenstellung einer Varietäten-Reihe paläarktischer Ceuthorrhynchinen. (I. c., 292.) 110.

Cochliodes erythroleucus (Gmel.) *andalusicus* aus Andalusien. — *Phytobius comari* (Herbst) *astracanicus* von Astrachan. — *Ceuth. pubicollis* (Gyll.) *Bedeli* von La Granja (Castilien). — *Ceuth. Kraatzi* (Ch. Bris.) *bosnicus* aus Bosnien und Serbien. — *Ceuth. obsoletus* (Germ.) *obscuripes* aus Rumänien und Oran. — *Ceuth. assimilis fallax* (Schze.) *sardeanensis* aus Sardinien und *fallax lituratus* aus Algerien. — *Ceuth. cochleariae* (Gyll.) *monticola* von Siebenbürgen und *cochleariae filirostris* aus dem Kaukasus. — *Ceuth. italicus* (Ch. Bris.) *concolor* aus Tunis. — *Ceuth. pyrrhorhynchus* (Mars.) *linealbatas* von Damascus. — *Ceuth. tibialis* (Boh.) *nigripes* von Algier und *tibialis caesius* von Ronda (Spanien). — *Ceuth. erysimi* (F.) *viridicollis* und *erysimi resplendens*, beide von Algier.

(Dr. K. Daniel.)

E. Csiki: Coleoptera nova ex Hungaria. (Ann. Mus. Nat. Hung. 1., 441; 1903.) 111.

Neubeschreibungen: 1. *Anophthalmus hungaricus* aus der Aggtelek-Höhle (Comitat Gömör), zu *A. Speiseri* Ggibr. und *A. Merkli* Friv. — 2. *Anophthalmus Deubelianus* vom Zernster-Gebirge, mit *A. Merkli* Friv. und *Deubeli* Ggibr. verwandt. Tabelle für diese 3 Arten. — 3. *Cantharis hungarica* aus Budapest, der *C. pellucida* F., *livida rufipes* Hrbst. und *longicollis* Ksw. ähnlich. — 4. *Ochina bicolor* aus Vincovee (Slavonia), mit *O. Latreillei* Bon. verwandt.

(Dr. K. Daniel.)

— Die Cerambyciden Ungarns. (Rov. Lap. 10., 75, 100, 116, 138, 161 und 181; 1903.) 112.

Bestimmungstabellen der in den ungarischen Kronländern vorkommenden Bockkäfer: *Spondyliini*, *Prionini*, *Lepturini*. — *Anoploclera nigroflava* Fuss wird als gute Art betrachtet, die sich von *A. rufiventris* Gebl. durch bedeutendere Grösse und Breite, einfach und weitläufig, nicht fein runzlig punktierte Flügeldecken, breitere gelbe Flügeldeckenzeichnung und gegenüber dem fünften kürzeres drittes Fühlerglied unterscheidet. Beschrieben werden: *Judolia cerambyciiformis* ab. *efasciata* (vordere Binde der Flügeldecken fehlt) und ab. *transsylvanica* (hintere Flügeldeckenbinde fehlt).

(Dr. K. Daniel.)

Dr. J. E. Everts: Coleoptera Neerlandica. 2. Teil (mit 8 Tafeln und 62 Textfiguren) und Supplement (mit 6 Tafeln). S'Gravenshage (1903) bei Martinus Nijhoff. 113.

Fortsetzung und Schluss des ausgezeichneten, wie der Verfasser im Vorwort selbst erklärt, ganz im Sinne der Redtenbacher'schen »Fauna Austriaca« gehaltenen Werkes. Unter gewissenhafter Verwertung der neuesten Literatur werden im vorliegenden Bande die *Chrysomelidae*, *Lariidae*, *Platyrrhinidae*, *Nemonychidae*, *Curculionidae*, *Scolytidae* und *Platypidae* dichotomisch bearbeitet. Ein Supplementband behandelt den äusseren Bau der Koleopteren, ihre Entwicklung und Lebensweise und bringt ausserdem kurze Angaben über das Sammeln und Präparieren derselben, nebst einer Zusammenstellung der für das Studium der Koleopteren wichtigsten morphologischen, anatomischen, histologischen, physiologischen und embryologischen Publicationen.

(Dr. K. Daniel.)

M. Pic: Notes diverses, diagnoses, synonymies. (Mat. Long. 4., II., 4; 1903.) 114.

Neubeschreibungen: *Leptura bitlisiensis* v. *armeniaca* aus Bitlis (Flügeldecken kürzer, Vorderkörper weniger robust, 4. Fühlerglied länger.) — *Strangalia maculata* v. *Dayremi* von Brest (dunkle Binden verbreitert). — *Xylotrechus subcrucifer* aus Buchara, wahrscheinlich eine Rasse des *X. bucharensis* Sem. — *Dorcadion Heldreichi* v. *praesuturale* vom Oeta (mit einer Juxtasuturalbinde). — *Dorcadion Destinoi* v. *univestitum* ♀ von Akbès (Flügeldecken fast ganz rötlichbraun behaart, ohne hellere Seitenbinde). — *Dorcadion iconiense* v. *fulvovestitum* ♀ aus Kleinasien (Flügeldecken fast ganz rötlichbraun, ohne Bindenzeichnung). — *Dorcadion Viturati* aus Griechenland zu *elegans* Kr. — *Dorcadion veluchense* vom Veluchi zu *7-lineatum* Küst. — *Dorcadion peloponnesium* vom Peloponnes zu *albineatum* Küst. — *Dorcadion pusillum* v. *berladense* ♂ vom Berlad-Tal in der Moldau (Beine dunkler, Flügeldecken mit mehr verbreiteter dunkler Pubescenz). — *Ceroplesis Millingtoni* Pic aus Arabien. — *Pogonochaerus taygetanus* vom Taygetos zu *P. Plasoni* Gglbr. — *Saperda perforata* v. *algerica* aus Philippeville (dicht gelblichgrau tomentirt, die schwarzen Thoraxmakeln und die Humeralbinde der Flügeldecken fast ganz verschwindend).

Macrotoma Böhmii Rtrr. aus Aegypten = *M. palmata* F. — *Leptura rubra* ♀ v. *Sattleri* Beckh. = *L. testacea* L. ♀. — *Dorcadion Koenigi* Jak. ist zwischen *D. Beckeri* Kr. und *impressipenne* Pic einzureihen. — *Dorcadion tenuicinctum* Pic = *D. circumcinctum* Esc. (nec Chevr.). — Unterschiede für *Saperda 10-punctata* Gebl. und *maculithorax* Pic. — Reproduction der Diagnose der *Phytoecia longicollis* Costa aus Palästina (? *croceipes* var.). (Dr. J. Daniel.)

— Sur divers *Vesperus* Latr. et *Evodinus Borni* Gglbr. (l. c., 9.) 115.

Bei *Vesperus Xatarti* ist als Autor nicht Mulsant, sondern Dufour zu citiren. — *Vesperus hispalensis* Fuente scheint am nächsten mit *V. conicicollis* Frm verwandt zu sein. — *Evodinus Borni* Gglbr. betrachtet der Autor ebenso wie *E. Rosti* Pic als Rassen des *Evodinus variabilis* Gebl. (Dr. J. Daniel.)

— Étude sur le groupe des *Helladia*. (l. c., 11.) 116.

Bestimmungstabelle für die mit *Phytoecia cinerascens* Kr., *flavescens* Brull., *humeralis* Waltl., *pretiosa* Fald., *millefolii* Ad., *armeniaca* Friv., *praetextata* Stev. und *balcanica* Küst. verwandten Arten. (Dr. J. Daniel.)

— Renseignements et corrections concernant quelques *Dorcadion* d'Espagne. (l. c., 25.) 117.

Der Verfasser protestirt gegen die Zusammenziehung von *Dorcadion tenuicinctum* Pic und *circumcinctum* Chevr. und gibt neuerdings Unterschiede an. — *Dorcadion Linderi* Tourn., aus Spanien beschrieben, ist neben *D. scabri-colle* Dalm. einzureihen. Die Provenienz ist zweifelhaft. — *Dorcadion Reichei* Chevr. und *Ghilianii* Chevr. sind nach den Typen die beiden Geschlechter einer Art (♂ *Reichei*, ♀ *Ghilianii*). — Reproduction der Beschreibung des *Dorcadion abulense* Lauffer. (Dr. J. Daniel.)

— Sur les *Strangalia distigma* Charp. et *purpuripennis* Muls. (l. c., 32.) 118.

Charpentier beschrieb als *Leptura distigma* ♂ ♀ zwei verschiedene Arten. Das ♂ wurde deshalb später von Mulsant mit dem Namen *purpuripennis* belegt und ist, wie bereits 1882 von Ganglbauer festgestellt, identisch mit *L. approximans* Rosh. Letzterer Name hat die Priorität. (Dr. J. Daniel.)

J. Gerhardt: *Enicmus anthracinus* Mannh. sp. pr. (D. E. Z. 1903, 238.) 119.

Enicmus anthracinus Mannh., nach Ganglbauer = *minutus* L., nach Seidlitz = *brevicollis* Thoms. (*carpathicus* Rtrr.) kommt nach dem Verfasser bei Ullersdorf im Rabengebirge gemeinschaftlich mit *minutus* vor und ist von letzterer Art spezifisch verschieden. Aufzählung der unterscheidenden Merkmale. (Dr. K. Daniel.)

J. Weise: Synonymische Bemerkungen. (D. E. Z. 1903, 424.)

120.

Epilachna 11-maculata F. (1787), (bisher als mit *E. argus* Fourc. (1785) synonym betrachtet) = *angusticollis* Rehe. (1862). — *Coccinella Sedakovi* Muls. = *distincta* Fald. var. *domiduca* Wse. — *Coccinella distincta* Fld. (1837) = *divaricata* Oliv. (1808). — *Coccinella hieroglyphica* F. (1775) = *Anisosticta strigata* Thunbg. — *Coccinella conglomerata* L. = *Adalia bothnica* Payk. v. *reticulum* Wse.; *C. bothnica encausta* Wse. = *cembrae* Mol. (1785). — *Anisosticta 19-punctata* L. v. *athesis* Wse. = *pallida* Rossi (1790), aber wegen *pallida* Thunbg. ohne weiteren Einfluss.

(Dr. K. Daniel.)

— **Neue Litteratur.** (l. c., 414.)

121.

Besprechung der »Monographie des Koleopteren-Tribus *Hyperini*« von Dr. K. Petri mit zahlreichen eingestreuten kritischen Bemerkungen, sowie einem Verzeichnis von Verbesserungen und Ergänzungen. Die in Norddeutschland einheimische, hell weissgrau beschuppte, an *Rumex hydrolapathum* und *aquaticus* lebende Form des *Phytonomus ramicis* wird mit dem Namen *hydrolapathi* belegt.

(Dr. K. Daniel.)

D. Pomeranzew: Biologische Notizen über forstnützliche, unter Baumrinde lebende Käfer. (Rev. Russ. Entom. 3., 77.)

122.

Conf. M. K. Z. 1., Ref. 135 und 215. Fortsetzung: *Histeridae*.

(Dr. K. Daniel.)

E. Csiki: A magyar birodalom Anophthalmusai. [Die *Anophthalmus*-Arten des ungarischen Reiches.] (Allattani Közlemények. 1., 43—58, 91—104; 1902. Mit 2 Textfiguren.) Text ungarisch.

123.

Verfasser betrachtet in dieser monographischen Bearbeitung *Anophthalmus* im Gegensatz zu den neueren Autoren, als selbständige Gattung und versucht diese Annahme auch phylogenetisch zu begründen,*¹ hebt aber noch hervor, dass wenn das Fehlen der Augen z. B. bei *Rhyzomis* und *Tachyoryctes* (Säugetiere) und bei den Koleopteren-Gattungen *Anillus* und *Scotodipius* genügt, dieselben von *Spalax* bzw. *Tachys*, *Tachyta* und besonders *Limnastes* absondern zu können, dies auch bei *Anophthalmus*, *Glyptomerus* und anderen Gattungen möglich sein müsse. Eingehend wird ferner die geographische Verbreitung der Gattung und ihr Vorkommen vom ökologischen Standpunkte aus besprochen. Der ausführlichen Beschreibung der einzelnen Arten geht eine Bestimmungstabelle voran. Von *A. Bielzi* wird nicht nur die Form (*pilosellus*) aus den nordöstlichen Karpathen, sondern auch die aus dem südöstlichen Siebenbürgen (Burzenland) als besondere Form (var. *transsylvanicus*) abgetrennt, die sich von der typischen Form durch schwache, weniger tiefe und an den Seiten ganz erloschene Streifen der Flügeldecken, scharf rechtwinklige Hinterecken des Halsschildes, die mit einer etwas ausgezogenen Spitze endigen und vor den Hinterwinkeln mehr ausgebuchteten Seiten verschieden ist. *A. cavifuga* Ganglb., *Dietli* Ganglb. und *dacicus* Friv. werden als gute Arten und nicht, wie von Ganglbauer (Verh. Zool.-bot. Ges., Wien, 1899, 528) als Varietäten des *A. Budae* Kend. betrachtet. *A. dacicus* Friv. ist nämlich, wenn auch sehr kurz, so doch deutlich behaart, also kann diese Art nicht zum unbehaarten *A. Budae* als Varietät gestellt werden. Interessant dürfte noch sein, dass Verfasser in der Sammlung des Ungarischen National-Museums einen nicht näher bezeichneten dalmatinischen *Anophthalmus* fand (ex coll. E. Frivaldszky), der sich als der verschollene *amabilis* Schaaf. herausstellte. Ferner wird festgestellt, dass *A. Apfelbecki* Ganglb. kein *Aphaenops* ist.

(E. Csiki.)

— **Magyarország Hister-féléi.** [Die Histeriden Ungarns.] (Allattani Közlemények. 2., 115—128, 220—232; 1903. Mit 2 Textfiguren.) Text ungarisch.

124.

Bestimmungstabelle der in Ungarn und den Ländern der ungarischen Krone vorkommenden Histeriden. Nach einer kurzen Beschreibung der Familie im all-

^{*)} Die Arbeit wird baldigst auch in deutscher Uebersetzung erscheinen, weshalb hier von einem eingehenden Referat abgesehen werden kann.

gemeinen und Einführung in die Morphologie der Histeriden, werden in der Tabelle 105 Arten und 16 Varietäten behandelt, die 19 Gattungen angehören. Von Arten und Varietäten, die in Ganglbauer's Faunenwerk (Die Käfer von Mitteleuropa, Bd. III) noch nicht enthalten sind, werden folgende aufgeführt: *Hister lugubris* var. *jadrensis* J. Müll., *Coquereli* Mars. (bisher nur aus der Krim bekannt, von Budapest, Péczel und Kalocsa), *Laco* Mars. (Budapest und Dalmatien), *Saprinus maculatus* var. *obscuripennis* J. Müll., *detersus* var. *Nisetei* J. Müll., *furvus* var. *interstitialis* J. Müll., *concinus* Motsch. (Isaszegh, Szeged, Nagyszeben), *foveisternus* Schm., *spretulus* Er., *dimidiatus* var. *Hummeleri* J. Müll., *Plegaderus sanatus* Gobanzi J. Müll., *Abraeodes Raddei* Reitt. und *Abraeus Zoppae* Pen. Zur Erläuterung des äusseren Baues der Histeriden dienen zwei Original-Textfiguren, *Hister quadrimaculatus* L. von oben und unten stark vergrössert darstellend.

(E. Csiki.)

L. Bedel: Description d'un nouveau type de Cléonides de la région Saharienne. (Bull. Soc. Ent. Fr. 72., 284; 1903.) 125.

Cleonus superciliosus n. sp. aus Süd-Tunis und Tripolis, habituell einem *Gonocleonus cristulatus* Frm. ähnlich. Durch stark entwickelte Supraocularkeile, sehr dichte Beschuppung (die einzelnen Schuppen kaum zu erkennen) und beiderseits hinter dem Vorderrande fransenartig behaarten Halsschild sehr ausgezeichnet und wohl als Vertreter eines neuen Cleoniden-Genus (*Vibertia* Bedel) zu betrachten.

(Dr. K. Daniel.)

E. Abeille de Perrin: Description de deux Trechus aveugles européens. (Bull. Soc. Ent. Fr. 72., 298; 1903.) 126.

Trechus (Anophthalmus) Roberti aus den Seealpen (Authion), zwischen *lantosquensis* Ab. und *Clairi* Ab. einzureihen. — *Trechus (Anophthalmus) Escalerae* aus der Grotte de la Arnioña bei Bejas (Asturien), zu *delphinensis* Ab.

(Dr. K. Daniel.)

— **Description de deux espèces de Coléoptères d'Algérie.** (l. c., 334.) 127.

Agrilus cygneus aus Mézouna (Algier), mit *croceivestis* Mars. verwandt. — *Colotes uncifer* aus Algier und Tunis, zu *C. maculatus* Cast.

(Dr. K. Daniel.)

Ch. Demaison: Note sur une variété nouvelle de Podagrica. (Bull. Soc. Ent. Fr. 72., 323; 1903.) 128.

Podagrica saracena nigricans var. nov. (Halsschild vorn und an den Seiten dunkel, 6.—11. Führglied und die Beine pechschwarz), von Adana (Kleinasien), vermittelt den Uebergang von *P. tristicula* Chevr. und *P. saracena* Rehe., so dass erstere, wie auch schon Allard vermutete, als *saracena* var. zu betrachten ist.

(Dr. J. Daniel.)

J. Bourgeois: Description d'une nouvelle espèce européenne du genre Malthodes. (Bull. Soc. Ent. Fr. 72., 336; 1903.) Mit einer Textfigur. 129.

Malthodes (Malthodellus) decorus aus dem östlichen Ligurien, mit *M. specabilis* Ksw. und *Raymondi* Ksw. verwandt.

(Dr. J. Daniel.)

L. Bedel: Origine, mœurs et synonymie d'un Curculionide aquatique, Stenopelmus rufinasus Gyll. (Degorsia Champenoisi Bed.). (Bull. Soc. Ent. Fr. 73., 23; 1904.) 130.

Durch von Bedel veranlasste Nachforschungen wurde ermittelt, dass *Degorsia Champenoisi* Bed., nach aus dem westlichen Frankreich stammenden Stücken beschrieben (Bull. Soc. Ent. Fr. 70., 359; 1890), identisch mit dem nord-amerikanischen Erirrhiniden *Stenopelmus rufinasus* Gyll. sei und mit einer Wasserpflanze (*Azolla* Lam.) in Frankreich eingeschleppt wurde, wo sich beide nun bei Saint-Savinien (Charente-Inférieure) und in den Sümpfen des Hérault zwischen Montpellier und Palavas acclimatisierten. Der Käfer lebt an der Unterseite der auf der Oberfläche schwimmenden *Azolla*, vollständig unter Wasser, desgleichen die Larve, letztere von einer länglichen, dichten, schwarzen, an der Unterseite der Nährpflanze befestigten Kruste umgeben.

(Dr. K. Daniel.)

- J. Bourgeois:** Sur le cosmopolitisme de *Acanthocnemus ciliatus* Perris, Coléoptère de la tribu des Dasytides. (Bull. Soc. Ent. Fr. 73., 25; 1904.) 131.

Wie bereits festgestellt, ist *Eurema dilutum* Ab. identisch mit dem corsicanischen Dasytiden *Acanthocnemus ciliatus* Perr. und nach dem Verfasser ist auf diese letztere Art auch *Acanthocnemus Truquii* Baudi von Cypern, sowie die exotischen Arten *Acanthocnemus Fauveli* Bourg., *Kraatzii* Schlsk. und *Hovacnemus pallitarsis* Frm. zu beziehen.

(Dr. J. Daniel.)

- J. Ste-Claire Deville:** Description d'un *Dyschirius* nouveau de France et d'Algérie. (Bull. Soc. Ent. Fr. 73., 29; 1904.) 132.

Dyschirius Fleischeri aus den Salzsümpfen der Départements Var (Salins-d'Hyères) und Hérault (Palavas), ferner aus Tunis und Algier, mit *cylindricus* Dej. am nächsten verwandt.

(Dr. K. Daniel.)

- A. Dodero:** Description d'un nouveau Psélaphide aveugle de la France méridionale. (Bull. Soc. Ent. Fr. 73., 40; 1904.) 133.

Mirus Lavagnei von Montpellier, nahe verwandt mit *Mirus permirus* Sauley.

(Dr. K. Daniel.)

- H. du Buysson:** Elaterides nouveaux et sous-genre nouveau. (Bull. Soc. Ent. Fr. 73., 58; 1904.) 134.

Ludius (*Corymbitodes* n. sbg. neben *Corymbites*) *longicollis*, *Athous insulsus*, dem *circassicus* Rtt. oder *vittatus Oskayi* Ksw. ähnlich und *Athous eximius*, sämtliche aus Ost-Sibirien (Amur); *Athous Nadari*, mit *difficilis* Duft. verwandt, von Ahusquy bei Mauléon (Basses-Pyrénées).

(Dr. K. Daniel.)

- J. Künckel d'Herculais:** Successions de générations et retard dans l'évolution chez *Hesperophanes griseus* F. (Bull. Soc. Ent. Fr. 73., 68; 1904.) 135.

Die Larve des *Hesperophanes griseus* F. lebt in der Umgebung von Alger in Pfählen der *Acacia eburnea* Willd., wie solche dort in den Weingärten als Stützen oder zur Herstellung von Zäunen verwendet werden. Aus derartigen, nach Paris gebrachten Pfählen entwickelten sich die Käfer in den Jahren 1893 bis 1900 zahlreich und zwar aus demselben Material, ohne dass dasselbe erneuert wurde. Bei einer im Februar 1904 vorgenommenen Untersuchung der Ueberreste desselben fand sich noch eine lebende Larve, so dass also die im Laufe der Zeit vollständig ausgetrockneten Holzteile mehr als 10 Jahre hindurch einer Reihe von Generationen Aufenthalt und Nahrung zu bieten vermochten. Die Larve des *Hesperophanes griseus* stimmt in allen wesentlichen Teilen mit der des *H. cinereus* Vill. überein, soweit sich nach der von E. und V. Mulsant gegebenen Beschreibung der letzteren ein Urteil bilden lässt.

(Dr. K. Daniel.)

- P. Lesne:** Notes biologiques sur *Hispa testacea* L. (Bull. Soc. Ent. Fr. 73., 68; 1904.) Mit einer Textfigur. 136.

Beobachtungen an Larven und Imagines, wie sie vom Verfasser im Dezember noch zahlreich auf *Cistus salviaefolius*, *monspeliensis* und *albidus* in der Umgebung von Hyères angetroffen wurden. Kurze Mitteilungen über die Mundteile der Larve nebst einer Skizze derselben.

(Dr. K. Daniel.)

- Prof. Dr. L. v. Heyden:** Note synonymique. (Bull. Soc. Ent. Fr. 73., 102; 1904.) 137.

Pterostichus metallicus viridinitidus Pic (1893) = *Pt. metallicus virens* Schilsky (1888).

(Dr. K. Daniel.)

- J. Clermont:** Sur la distribution géographique des *Amphimallus pygialis* Muls. et *pini* Oliv. et deux mots sur les moeurs de ces deux Lamellicornes. (Bull. Soc. Ent. Fr. 73., 104; 1904.) 138.

Übersicht der bekannten Fundorte für beide genannten Arten. Einige Einzelheiten über das Vorkommen und die Art des Auftretens des *Amphimallus pygialis* in der Camargue.

(Dr. K. Daniel.)

- V. Xamheu: Description de la larve de l'*Anophthalmus Brujasi* Dev. 139.**
(Bull. Soc. Ent. Fr. 73., 106; 1904.)

Die ausführlich beschriebene Larve, die gemeinschaftlich mit dem ausgebildeten Tier in der grotte de la Beaume Granet bei Roquefort (Seetalpen) gesammelt wurde, ist den bisher bekannten Larven der eigentlichen *Trechus*-Arten sehr ähnlich.

(Dr. K. Daniel.)

- M. Pic: Captures en Grèce de divers *Malachius* F. et description d'un sexe inédit. (Bull. Soc. Ent. Fr. 73., 42; 1904.) 140.**

Beschreibung des ♀ von *Malachius elaphus* Ab. — Griechische Fundorte für *Malachius spinipennis* Germ., *M. dilaticornis* Germ. und *M. labiatus* Brull.

(Dr. J. Daniel.)

- **A propos de quelques femelles brachyptères du genre *Cantharis* L. 141.**
(l. c., 71.)

Der Verfasser erinnert an die bekannte Tatsache, dass bei manchen *Cantharis*-Arten ♀ ♀ mit verkürzten Flügeldecken und fehlenden oder verkümmerten Flügeln auftreten und belegt eine so ausgezeichnete Form der *Cantharis malatensis* Pic von Akbès stammend, mit dem Namen *detectiventris*.

(Dr. J. Daniel.)

- J. Desbrochers des Loges: Monographie des Curculionides d'Europe et des confins de la Méditerranée, en Afrique et en Asie, appartenant au Genre *Thylacites*. (Le Frelon 11., 117—190; 1903. — 12., 1—52; 1903.) 142.**

Seit Desbrochers' erster, 61 Arten umfassender Revision der Gattung (Bull. Acad. Hipp. Nr. 19; 1884) hat sich die Zahl der Beschreibungen neuer Gattungsvertreter um mehr als ein Drittel vermehrt, so dass eine Neubearbeitung des schwierigen Genus durch seinen besten Kenner ungeteilten Beifall finden wird.

Bestimmungstabelle für die Arten und ausführliche Beschreibung derselben. Neu: *Th. distinctus* von Carthagena, zu *ahenus* Desbr.; *Th. Reitteri* aus Marocco; *Th. Doriae* aus Italien (Insel Giglio), zu *lapidarius* Gyll.; *Th. latitarsis* aus Algier, zu *tessellatus* Gyll.; *Th. humeralis* Chob. aus Oran (Aïn-Sefra) zu *argenteus* Perris; *Th. argenteus sefrensis* aus Oran (Aïn-Sefra); *Th. aequalis* aus Oran, zu *costulatus* Desbr.; *Th. Fausti* aus Marocco (?) dem *Crotchii* ähnlich; *Th. moza-bensis* Chob. aus Süd-Algerien, zu *multiseriatus* Desbr.; *Th. intermissus* aus Biskra, zu *biskrensis* Desbr.; *Th. adjectus* aus Süd-Algerien, zu *modestus* Desbr.; *Th. Fuentei* aus Castilien (Pozuelo), zu *modestus* Desbr. — Systematischer und synonymischer Katalog der *Thylacites*-Arten.

(Dr. K. Daniel.)

- **Curculionides inédits d'Europa et Circa. (l. c., 52—64.) 143.**

Apion Gavoyi von Carcassonne, zu *Waltoni* Steph. — *Apion Vincenti* von Kairo, zu *Kirschii* Dbr. — *Apion semi-cyanescens* aus Russisch-Turkestan, zu *livescerum* Gyll. — *Apion foveatum* aus dem Kaukasus, zu *semi-cyanescens* Dbr. — *Apion approximatum* von (?) Marocco, zu *Carpini* Gyll. — *Apion rectinasus* aus Südfrankreich, zu *cyanescens* Gyll. — *Apion italicum* aus Piemont, zu *vicinum* Kirby. — *Apion subconiceps* von Carcassonne, zu *Siccardi* Dbr. — *Oxystoma laeviuscula* aus Algerien (Bône), zu *Craccae* L. — *Cyclobarus foveicollis* aus Algerien (Bou-Bérak), zu *monilifer* Dbr. — *Phytonomus depressidorsum* aus Algerien (Bône), zu *ononidis* Chevr. — *Phytonomus strictus* aus dem Kaukasus, zu *suspiciosus* Hbst. — *Lixus tunisiensis* und *confusus*, beide aus Tunis, zu *brevirostris* Bhm. — *Lixus inermipennis* aus dem Taurus (Gülek), zu *acutus* Boh. — *Laparocerus obesulus* aus Madeira, zu *morio* Boh. — *Hypera abrutiana* aus den Abruzzen (Monte Sirenti), zu *intermedia* Boh. — *Stomodes Amorei* aus Italien (Cercchio), zu *angustatus* Stierl.

(Dr. K. Daniel.)

- Prof. Dr. L. v. Heyden: Bestand der v. Heyden'schen Coleopterensammlung Januar 1903 an Arten (ausschliesslich Rassen und Varietäten) aus der paläarktischen Region. (D. E. Z. 1904, 13—15.) 144.**

Die berühmte Sammlung umfasste im Januar 1903 die Zahl von 19893 Arten. Eine übersichtliche, vergleichende Darstellung des Bestandes in den

Jahren 1894 und 1903 zeigt nicht nur den Gesamtzugang während dieses Zeitraumes (2832 Arten), sondern auch Zuwachs bezw. Abgang (letzterer infolge inzwischen eingezogener bezw. zu Rassen oder Varietäten degradierter Arten) in den einzelnen Familien.

(Dr. K. Daniel.)

V. Zoufal: *Antroherpon Loreki* n. sp. (W. E. Z. 23., 20; 1904.)

145.

Mit *A. pygmaeum* Apfb. am nächsten verwandt. Von allen Arten durch den sehr langen, schmalen, gleichbreiten Kopf und Thorax verschieden. Höhle bei Nevesinje (Herzegowina).

(Dr. J. Daniel.)

E. Reitter: Uebersicht der mir bekannten paläarktischen Arten der Coleopteren-Gattung *Dicerca* Eschsch. (W. E. Z. 23., 21—24; 1904.)

146.

Neu: *D. miranda*, nach einem Exemplar von Trebinje (Herzegowina) beschrieben; aus der Verwandtschaft der *furcata* Thunbg., doch kürzer, fast vom Habitus der *Argante*-Arten.

(Dr. J. Daniel.)

— **Coleopterologische Notizen.** (I. c., 24—25.)

147.

Schistocometa Bke. (M. K. Z. 1., 334; 1903) = *Anoxiella* Rtt. (Best.-Tab. 50., 178; 1902). — Die von Semënow (Rev. Russ. 1903; 307) auf Grund einer irreführenden Notiz in Bertkau's Bericht für das Jahr 1890 (1891; 316) angenommene Synonymie von 3 *Sphenaria*-Arten wird zurückgewiesen. *) — *Onthophag. transcaspicus* König hat die Priorität vor *O. lineatus* Reitt.

(Dr. J. Daniel.)

— **Eine neue *Bathyscia* aus der Herzegowina.** (I. c., 26.)

148.

B. (Aphaobius) eurycnemis n. sp. gehört in die nächste Verwandtschaft der *narentina*.

(Dr. J. Daniel.)

— **Ueber neue und wenig gekannte Histeriden.** (I. c., 29—36.)

149.

Neu: *Saprinus mimulus* (zu *tridens*) von Astrachan; *S. Syphax* (zu *ruber* Er. und *tridens* Mars.) von Algier; *S. duriculus* (zu *Syphax*) von Merw; *S. resector*, *laterimargo* und *Netuschili* (zu *lateristrius* Solsky) aus Turkestan und der Mongolei; *S. pseudolautus* (Elisabetpol) und *pseudognathoncus* (Novorossisk) aus der Verwandtschaft des *lautus* Er.; die bisher beschriebenen paläarktischen *Gnathoncus*-Arten werden auf 3 Spezies reduziert und tabellarisch auseinandergehalten; aus einer kurzen Notiz über *Acritus seminulum* und *nigricornis* ist ersichtlich, dass die von Gerhardt (Ref. 70) angenommene spezifische Verschiedenheit der beiden Arten noch der Bestätigung bedarf.

(Dr. J. Daniel.)

— **Eine neue Mycetaiden-Gattung aus Italien.** (I. c., 41—42.)

150.

Nach der analytischen Uebersicht der Mycetaiden-Gattungen ist das neue Genus *Aclemmysa* am nächsten mit *Clemmys* verwandt. *A. Solarii* vom Valle Lucano.

(Dr. J. Daniel.)

— **Ueber *Enicmus minutus* L. und *anthracinus* Mannh.** (I. c., 43—45.)

151.

Die Beobachtungen Gerhardt's (Ref. 71 und 119) über die spezifische Verschiedenheit dieser beiden Arten werden bestätigt und vervollständigt.

(Dr. J. Daniel.)

— ***Alexia maritima* n. sp.** (I. c., 45.)

152.

Mit *A. Seidlitzii* Reitt. verwandt, der Körper regelmässiger halbkugelig, die Decken mit weitläufigerer, etwas deutlicherer Punktur; Nava (Alpes maritimes).

(Dr. J. Daniel.)

— ***Pselaphus globiventris* n. sp.** (I. c., 46.)

153.

Ausgezeichnet durch die halbkugelige Wölbung der Dorsalschienen, welche die Seitenrandung sehr hoch überragt. Sicilien (Palermo).

(Dr. J. Daniel.)

*) conf. Ref. 206.

Dr. K. Petri: Beschreibung neuer *Lixus*-Arten. (W. E. Z. 23., 65—77; 1904.) 154.

Lixus (s. str.) *pubirostris* vom Kopet-Dagh zu *diutinus* Fst., *rectodorsalis* von Mardin zu *bidens*, *macer* von Tonja zu *coarctatus* Luc., *convexicollis* von Syrien und dem Kaukasus zu *elegantulus*, *amplirostris* von Akbes zu *sanguineus*, *colchicus* vom Kaukasus zu *euphorbiae* Friv., *ibis* von Syrien zu *amplirostris* Petri und *colchicus* Petri, *obesus* aus Spanien zu *hypocrita* Chvr., *baculiformis* vom Kaukasus zu *incanescens*, *bifasciatus* von Samarkand zu *cylindricus*, *Apfelbecki* von Burgas, Neupest zu *ascanii* L., *operculifer* vom Kaukasus zu *lutescens*, *noctuinus* vom Kaukasus, *polylineatus* vom Araxes zu *Reitteri* Fst., *gibbistrostris* von Griechenland zu *flavescens*, *Korbi* von Ak-Schehir zu *punctiventris*, *ulcerosus* von Spanien, Sicilien, Nordafrika zu *cardui*; *L. (Hypolixus* Schönh.) *denticollis* von Syrien (?) zu *angurius*.

(Dr. J. Daniel.)

J. Schilsky: Diagnosen neuer *Urodon*-Arten. (W. E. Z. 23., 78; 1904.) 155.

Urodon ciliatus, Buchara; *U. granulatus*, Algier; *U. Korbi*, Anatolia.

(Dr. K. Daniel.)

A. Semënow: Novae species tibetanae generis *Carabus* L. (Rev. Russ. Ent. 3., 349—352; 1903.) 156.

C. (Rhigocarabus Rtrr.) *Ladygini* zu *Moravitzianus* Sem.; *C. (Cychrostomus* Rtrr.) *facetus* zu *anchocephalus* R.; *C. (Neoplesius* Rtrr.) *kamensis* zu *Kashkarovi* Sem.; *C. (Neoplesius* Rtrr.) *insidiosus* zu *kamensis* Sem.

(Dr. J. Daniel.)

— **Coleoptera nova faunae turanicae.** (I. c., 353—357.) 157.

Thorictus Ruzskii, wahrscheinlich von Aschabad, zu *Königi* Rtrr. und *persicus* Rtrr.; *Cnemargulus* (n. g. *Aphodiidarum* bei *Ahermes* Rtrr.) *Krulkorskii* und *pugio* von Transcaspien; *Reitterella gracillima* von Transcaspien zu *fusciformis* Sem.; *Meloe primula* vom Tedschen-Fluss zu *aenea* Tausch.; *Ctenopus pygmaeus* von der Kara-kum-Steppe.

(Dr. J. Daniel.)

— **De nova *Purpuriceni* specie e Perse austro-orientali.** (I. c., 358.) 158.

P. Zarudnianus mit den ab. *nigriventris* und *bicoloriceps*, in der Anlage der Zeichnung an *Desfontainei* Fabr. erinnernd.

(Dr. J. Daniel.)

B. E. Jakowleff: Description d'une nouvelle *Sphenoptera* de la Transcaucasie. (Rev. Russ. Ent. 3., 386; 1903.) 159.

Sph. oporina von Elisabethpol aus der Verwandtschaft der *glabrata*.

(Dr. J. Daniel.)

J. Baeckmann: Die paläarktischen Vertreter der Gattung *Anaesthetis* Muls. (Rev. Russ. Ent. 3., 393—396; 1903.) 160.

A. testacea F. scheint in Sibirien nicht vorzukommen; die bisher dafür gehaltenen Stücke gehören 2 neuen Arten (*confossicollis* von Ostsibirien und *flavipilis* von Barnaul) an; ausserdem wird noch *A. lanuginosa* von Transcaspien und *A. testacea* v. *rufescens* vom Nordkaukasus beschrieben und eine Bestimmungstabelle der paläarktischen Arten der Gattung gegeben.

(Dr. J. Daniel.)

A. Semënow: Synopsis Elaphrorum paläarcticorum subgeneris *Elaphroteri* Sem., gregem *El. riparii* L. efficientum. (Rev. Russ. Ent. 4., 19—22; 1904.) 161.

Uebersichtstabelle der mit *Elaphr.* (*Elaphroterus* Sem. Hor. Soc. Ent. Ross. 29., 309; 1895) *avreus* L. verwandten Arten. Neu: *E. trossulus* von der östl. Mongolei, *E. tibetanus* von Ost-Tibet und *E. latipennis* J. Sahlb. v. *orientalis* von der unteren Lena.

(Dr. J. Daniel.)

E. Reitter: Ueber vier Coleopteren aus der paläarktischen Fauna. (W. E. Z. 23., 81—82; 1904.) 162.

Penetratus rufipennis Dej. v. nov. *semipunctatus* von Spanien und Portugal (Bilbao, Bussaco); *Eurostus cylindricornis* n. sp. aus Kleinasien; *Clytus rhamni*

v. nov. *longicollis* von der Dobrutscha (Thorax länger als breit, gelbe Binden schmal, schräger Schulterfleck sehr klein oder fehlend, Behaarung von Kopf, Halsschild und Deckenbasis länger und abstehender); *Aphthona nigroscutellata* von Galizien (Brody) zu *abdominalis*.
(Dr. J. Daniel.)

E. Reitter: Coleopterologische Notizen. (I. c., 83—84.)

163.

Neu für Europa: *Himatismus villosus* Haag (Kreta); *Polydrusus* (*Chaerodrys*) *cressius* Pic = *Chaer. pictus* Stierl.; auf Grund der Typenkontrolle von *Lethrus dispar*, *longimanus* und *bulbocerus* Fisch. wird die Synonymie dieser Arten festgestellt; *Antroherp. Kraussi* Müll. M. K. Z. 1904 (16. Febr.) = *A. Loreki* Zouf. W. E. Z. 1904 (1. Febr.).
(Dr. J. Daniel.)

E. Csiki: Neue Käfernamen. (W. E. Z. 23., 85; 1904.)

164.

Wegen Collision mit bereits vergebenen Namen werden geändert: *Lixus macer* Petri in *Petrii*, *Lixus carinicolis* Fähr. in *caffrarius*, *Lixus hypocrita* Fähr. in *Fähraei*, *Microcleonus* Dbr. in *Paralixus*, *Scaphidium unicolor* Matth. in *Matthewsi*, *Scaphosoma laeve* Guilleb. in *Reitteri*, *Stictomela* Weise in *Stigmomela*.
(Dr. J. Daniel.)

V. Apfelbeck: Die Käferfauna der Balkanhalbinsel mit Berücksichtigung Klein-Asiens und der Insel Kreta. 1. Band: Familienreihe *Caraboidea*. Berlin (1904) bei Friedländer und Sohn. Preis broschirt 18 M., geb. 20 M.

165.

Im Sinne des Verfassers ein Ergänzungswerk zu der in ihrer Art unübertrefflichen Bearbeitung der »Käfer von Mitteleuropa« durch Ganglbauer, bilden »die Käfer der Balkanhalbinsel« eine ebenso willkommene als wertvolle Bereicherung der literarischen Erzeugnisse auf dem Gebiete der coleopterologischen Forschung. Die Auffassung als Ergänzungswerk kann insofern eine glückliche genannt werden, als der complementäre Charakter, die Anlehnung an ein Gemeingut gewordenes Vorbild, in technischer Beziehung wesentliche Vereinfachungen und somit eine sorgfältigere Betonung der charakteristischen Eigentümlichkeiten des Stoffes ermöglichte. Eine Fülle von Originalmitteilungen legen Zeugnis ab von der Gründlichkeit, mit der sich der Verfasser seiner Aufgabe widmete. Der geographisch-faunistische Anteil des Werkes verdankt seinen Gehalt zum grossen Teil eigenen Beobachtungen des Autors auf seinem speciellen Explorationsterritorium (Bosnien, Herzegowina und die zunächst benachbarten Gebiete), sowie auf wissenschaftlichen Sammelreisen in Bulgarien, Ost-Rumelien, der Türkei und in Griechenland. Die Spezialliteratur ist bis in die neueste Zeit aufs eingehendste berücksichtigt, ein Vorzug, der den durchwegs modernen Charakter des Werkes wesentlich mitbestimmt.

Der vorliegende, 27 Bogen starke 1. Band umfasst die Familienreihe *Caraboidea* in dem ihr von Ganglbauer gegebenen Umfange (*Cicindelidae*, *Carabidae*, *Pausiidae*, *Haliptidae*, *Amphizoidae*, *Hygrobiidae*, *Dytiscidae*, *Gyrinidae* und *Rhyssodidae*, die mit Ausnahme der *Amphizoidae* sämtlich auf der Balkanhalbinsel vertreten sind). Es ist natürlich nicht möglich, auf den reichen Inhalt des Werkes ausführlich einzugehen, es soll hier im wesentlichen nur auf die Neubeschreibungen, sowie die zu Katalogsnachträgen geeigneten Notizen hingewiesen werden. Im übrigen seien »die Käfer der Balkanhalbinsel« jedem, der sein Interesse nicht ausschliesslich dem mitteleuropäischen Faunengebiet zuwendet, aufs angelegentlichste empfohlen.

Cicindelidae. Neu: *Cicindela hybrida rumelica* aus Ost-Rumelien.

Carabidae: *Carabini.* Neu: *Carabus morio thessalonicensis* von Salonichi, *C. croaticus Kobingeri* und *croaticus Kobingeri travnikanus* von Central-Bosnien, *croaticus durmitorensis* von Montenegro, *C. Ulrichii slivensis* aus Ost-Rumelien, *C. catenatus dinaricus* von den dinarischen Alpen, *C. montivagus ponticus* aus Ost-Rumelien, *montivagus kalofirensis* und *rosalitanus* von Bulgarien, *C. Wiedemanni burgassiensis* von Ost-Rumelien, *C. convexus chionophilus* von Südbosnien, der Herzegowina und dem bulgarischen Hochgebirge, *convexus cernagorensis* von Montenegro, *C. hortensis rhodopensis* von Bulgarien, *hortensis hercegovinensis* aus der Herzegowina, *hortensis pindicus* aus Griechenland, *hortensis jonicus* von den jonischen Inseln; *Cychnus punctipennis Reiseri* aus der Herzegowina und *Cychn. semigranovus montenegrinus* von Montenegro. — *Carab. Pressli* = Rasse von *hortensis*.

Nebrini und *Epactiini*. Neu: *Leistus parvicollis bjelasnicensis* von der Bjelašnica planina; *Nebria Merklana* vom Olymp (Brussa?), zu *nigricornis* Villa; *N. Kratteri valonensis* aus Albanien; *N. Dahli montenegrina* aus den montenegrinischen Hochgebirgen; *N. Eugeniae* (= *N. Eugeniae* K. Dan. M. K. Z. 1., 161; 1903) vom Rilo-Dagh, zu *N. Reichi* Dej.; *N. Germari durmitorensis* aus Montenegro; *N. aetolica* mit v. *peristerica*, beide aus Griechenland, zu *taygetana* Rottbg. — *Nebria Speiseri* Gglb. = *Reichi* Dej. var., *N. hybrida* Rttbg. = *N. Germari* Heer var.; *Leistus punctatus* Rttg. = *spinibarbis*-Rasse. — *Epactius variegatus* Ol. neu für die Fauna der Balkanhalbinsel.

Bembidiini. Neu: *Bembidium serdicanum* von Sofia, zu *Andreae* F., *B. minimum eucinum* von Burgas, *B. normannum orientale* von Dalmatien, Griechenland und der Türkei; *B. complanatum relictum* aus Bosnien und Griechenland; *B. nitidulum hybridum* aus Griechenland; *Tachys* (*Elaphropus* Motsch.) *Kriepi* aus Ost-Rumelien. — *Asaphidion Stierlini* Heyd. (*angusticollis* Strl.) spec. propr., *Bembidium Fauveli* Gglb. = *praeustum* Dej.; *B. turcicum* Gglb. (nec Gemm. Har.) = *substriatum* Chaud. (*caucasicum* Motsch.); *Asaphidion flavicornis* Solsky in Griechenland, desgl. der transkaukasische *Tachys pallidus* Rttg. — Tabelle für die Arten der Untergattungen *Testediolum* Gglb. und *Peryphus* Steph.

Trechini. Neu: *Trechus bradycelloides* aus Bosnien und *angusticeps* von Konstantinopel, beide zu *obtusiusculus* Gglb.; *Tr. Kobingeri* mit v. *hiemalis*, beide aus Südbosnien, zu *majusculus* K. Dan.; *Tr. serbicus* aus Serbien zu *Priapus* K. Dan.; *Tr. acutangulus* mit v. *socius*, beide aus Bosnien, zu *marginalis* Schm.; *Tr. Sturanyi* aus Südost-Bosnien zu *Leonhardi* Rttg.; *Tr. (Anophthalmus) durmitorensis* von Montenegro zu *Speiseri* Gglb.; *Tr. (Anophthalmus) Styx* aus Bosnien zu *Reitteri* Mill.; *Tr. (Anophthalmus) dalmatinus jablanicensis* vom oberen Narentatal und *dalmatinus Halmi* aus der Herzegowina; *Tr. (Anophthalmus) suturalis trebinjensis* aus der Herzegowina und *suturalis metohiensis* von der montenegrinischen Grenze (Gacko). — Tabelle zur Bestimmung der *Trechus*-Arten der Balkanhalbinsel.

Pogonini. Neu: *Pogonus (Pogonistes) liliputanus* von Attika, zu *testaceus* Dej.; *P. testaceus graecus* aus Attica, Naxos und Smyrna, eine geographische Rasse. — Der südrussische *P. convexicollis* Chaud. kommt auf Korfu, in Attica und bei Konstantinopel vor; *P. Peisonis* Gglb. ist eine Rasse des *persicus* Chd.

Chlaeniini, *Oodini*, *Licinini*. Neu: Das Subgenus *Paradinodes*, auf *Chlaenius viridis* Mén. gegründet; *Chlaenius decipiens* Duf. (*azureus* Dft.) *Schaumi* aus Griechenland; *Licinus silphoides byzantinus* von Konstantinopel; *L. cassideus graecus* aus Griechenland und Albanien (= *submarginatus* Sahlbg.); *Badister gladiator* aus Dalmatien und der Herzegowina zu *peltatus* Panz.; *B. unipustulatus trapezicollis* von Missolonghi. — Der nordafrikanische *Oodes mauritanicus* Luc. in Griechenland. — *Badister dilatatus* Chaud. = bon. spec.

Harpalini. Neu: *Harpalus (Ophonus) Krueperi* aus Griechenland und Albanien zu *azureus* F.; *H. (Artabas) rumelicus* aus Ost-Rumelien zu *punctatostriatus* Dej.; *H. Karamani* aus Dalmatien und der Herzegowina, zu *dimidiatus* Rossi; *H. serdicanus* aus Bulgarien, zu *atratus* Latr.; *Bradycellus Ganglbaueri* aus Montenegro und der Herzegowina, zu *verbasci* Dft. — Auf der Balkanhalbinsel finden sich ausgesprochene Uebergänge von der vollkommen geflügelten Stammform des *Harpalus (Ophonus) azureus* F. zur var. *aptera* Bedel. *H. (Ophonus) cribricollis* Dej. ist stets vollkommen geflügelt. — Der transkaukasische *Harpalus subtruncatus* Chaud. findet sich auch in Bulgarien, der kleinasiatische *Harpalus tristis* Tschitsch. in Albanien (Skutari), der tunesische *Dichirotrichus puniceus* Bed. in Griechenland. — Tabelle für die Arten der Gattungen *Carterus* Dej. und *Ditomus* Bon. — *Carterus gilvipes* La Brül. spezifisch verschieden von *Dama* Rossi.

Pterostichini. Neu: *Molops peristericus* von Epirus, zu *rhodopensis* Apfb.; *M. klisuranus* von Bulgarien, zu *clatus* Fabr.; *M. albanicus* von Albanien, zu *Parreyssi* Kr.; *M. Reiseri* von Serbien, zu *curtulus* Gglb.; *M. rhodopensis* von Bulgarien, zu *dilatatus* Chdr.; *M. alpestris rhilensis* von Bulgarien; *M. obtusangulus hybridus*, *bilekensis*, *narentinus*, *Pentheri*, *dinaricus*, *mendax*, *vransensis* von Bosnien und der Herzegowina; *M. prenjus* von der Herzegowina, zu *simplex* Chaud.; *M. osmanlis* von Albanien, zu *rufipes* Chdr.; *M. planipennis* von West-Bosnien und Dalmatien, zu *ovipennis* Chdr.; *M. byzantinus* von Konstantinopel,

zu *ovipennis* Chdr.; *M. piceus mostariensis* aus der Herzegowina, *Pterostichus* (*Tapinopterus*) *miridita* von Albanien, zu *ovicollis* Reitt.; *Pt. (Tapinopt.) Attemsi* von Kreta, zu *creticus* Frid.; *Pt. (Tapinopt.) atticus* von Attica, zwischen *Duponcheli* Dej. und *protensus* Schm.; *Pt. (Tapinopt.) peristericus* von Epirus, zu *protensus* Schm.; *Pt. (Tapinopt.) extensus convexiusculus* von der Türkei; *Pt. (Poecilus) Koyi dinaricus* von den dinarischen Alpen; *Pt. (Poecilus) Rebeli* und v. *hellenica* von Griechenland bis Dalmatien etc., zu *cupreus*; *Pt. (Lagarus) Leonisi* von Griechenland, der Herzegowina und Montenegro, zu *vernalis* Panz.; *Pt. (Bothriopterus) oblongopunctatus bosnicus* und *angustatus 8-punctatus* aus Bosnien; *Pt. (Omaseus) vulgaris nivalis* von Bulgarien; *Pt. (Argutor) convexiusculus* von Albanien, Slavonien, dem Kaukasus, zu *strenuus* Panz.; *Pt. (Argutor) tarsalis* von Slavonien und Serbien, zu *interstinctus* Strm.; *Pterost. serbicus unistriatus* von Serbien; *Pt. Reiseri coarcticollis* von Bosnien; *Omphreus Apfelbecki dinaricus* von den dinarischen Alpen; *O. Apfelbecki plasensis* von der Herzegowina; *Omphreus aetolicus* vom Veluch, zu *Krüperi* Reitt.; *Laemostenus caricola nivalis* und *cav. Ganglbaueri* aus Bosnien und der Herzegowina; *Platyderus dalmatinus nivalis* aus der Herzegowina; *Platyd. atticus* von Attica, zu *dalmatinus* Mill.; *Platyd. minutus aetolicus* von Aetolien; *Platyd. (Platyderodes n. subg.) Merkli* aus der Türkei, *Calathus ellipticus taygetanus* vom Taygetos und *ellipt. dissimilis* vom Peloponnes; *Platynus scrobiculatus turcicus* von Bosnien; *Platynus (Agonum) hypocrita* von Griechenland bis Dalmatien, zu *viduus* Panz.; *Pl. (Agonum) Holdhausi* von Griechenland, Bosnien, Bulgarien, Dalmatien etc., zu *hypocrita*; *Pl. (Agonum) viduus fallax* von Bosnien. — *Pterost. Meisteri* Reitt. spezifisch verschieden von *Brucki* Schm.; *Pterost. olympicus* Kr. = *molopinus* Chdr.: *Platyderus minutus* Rche. spezifisch verschieden von *ruficollis* Marsh.; *Platynus (Agonum) angustatus* Dej. spezifisch verschieden von *viduus* Panz.; *Platynus viridescens* Reitt. = *lucidulus* Schm. — Tabellen für die Gattungen *Molops* Bon., *Tapinopterus* Schm., *Platyderus* Steph. und für die Verwandten des *Platynus (Agonum) versutus* Gyll. und *viduus* Panz.

Amarini und *Zabrini*. Neu: *Amara pindica* aus Griechenland, zu *curta* Dej.; *A. serdicana* aus Bulgarien, zu *montana* Dej. und *dalmatina* Dej.; *A. Krueperi* aus Griechenland, zu *apricaria* Payk.; *Zabrus graecus orientalis* aus Kleinasien und Syrien; *Z. aegaeus* aus Griechenland und Kreta, zu *graecus* Dej.; *Z. laticollis* von Rhodus, zu *aegaeus* Apflb.; *Z. rhodensis* vom Rhodope-Gebirge und *Z. albanicus* aus Albanien, zu *graecus* Dej.; *Z. Reitteri* aus Kleinasien, zu *aetolus* Schm.; *Z. peristericus* von Epirus, zu *Trinii* Fisch.; *Z. brevicollis veluchianus* vom Veluch und *Z. tumidus Bittneri* vom Parnass. — *Z. chiosanus* Rtrr. = *asiaticus* Cast.; *Z. Fontenayi* Dej. spezifisch verschieden von *robustus* Zimm. — Tabelle für die *Zabrus*-Arten der Balkanhalbinsel.

Lebiini und *Brachynini*. Neu: *Lebia festiva Krueperi* aus Thessalien und Kleinasien; *Microlestes* Schm.-Goeb. (*Blechrus* Motsch.)*) *minutulus Apfelbecki* Holdh. und *M. exilis luctuosus* Holdh. im ganzen Gebiet verbreitet; *Cymindis axillaris moreana* Apflb. von Arkadien; *C. imitatrix* aus der Herzegowina, zu *coadunata* Dej.; *C. naxiana* von Naxos, zu *melanocephala* Dej.; *Brachynus efflans orientalis* von Ost-Rumelien und Syrien; *Br. Ganglbaueri* über das ganze Gebiet und bis Transkaukasien verbreitet, zwischen *crepitans* L. und *psophia* Serv.; *Br. peregrinus* von Albanien, Griechenland, Kleinasien, Turkestan, zu *immaculicornis* Dej.; *Br. Bodemeyeri* aus Ost-Rumelien, der Türkei, Griechenland, Kleinasien, Kaukasus und Andalusien**) mit var. *pontica*; *Aptinus ponticus* von Konstantinopel und Kleinasien, zu *cordicollis* Chaud. — Tabelle für die Formen des *Microlestes plagiatus* Dft.: *fulvibasis* Rtrr., *plagiatus typ.*, *escorialensis* Bris. und *corticalis* Dft.; Tabelle und Penistafel für die Arten der Gattung *Brachynus*. — *Metabletus montenegrinus* Küst. = *impressus* Dej.; *Microlestes mauritanicus* Luc. = *tantillus* Motsch. = *exilis*-Rasse; *M. cordatulus* Rtrr. = *maurus* var.; *M. integer* Rtrr. = *fissuralis* Rtrr.; *M. mauritanicus* Rtrr. (nec Luc.) = *Abeillei* Bris.; *Brachynus efflans* Dej. spezifisch verschieden von *crepitans* L., *Br. plagiatus* Rche. und

*) Die Bearbeitung dieser Gattung stammt von K. Holdhaus und bildet einen Auszug aus dessen in Vorbereitung befindlicher Monographie.

**) Reitter's mit »Zeitoon« bezettelter Material stammt meines Wissens von Seitün (auch Zeitun) in Kurdistan.

berytensis Rehe. von *psophia* Dej. und *Br. ejaculans* Fisch. von *immaculicornis* Dej.; *Br. Emgei* Rtrr. = *bipustulatus* var., *Br. sichemita* Rehe. = *explodens*-Rasse.

Haliplidae: *Haliphus dalmatinus* Müll. = Rasse von *fulvus* Fbr., *H. leopardinus* Sahlb. = Rasse von *variegatus* Strm.

Dytiscidae: *Hydroporus obliquesignatus* Bielz spezifisch verschieden von *H. Genei* Aubé, *Hydrop. Brucki* Wehnke = *H. limbatus* Aubé var., *Agabus Goryi* Aubé = *dilatatus* Brull.

Eine Anzahl der neuen Arten etc. wurde bereits im »Glasnik zem. muz. u Bosn. i Herzeg.« 13., 1901 in bosnischer Sprache beschrieben, die verdeutschte Reproduktion der Originaldefinitionen ist aus naheliegenden, sachlichen Gründen sehr zu begrüßen.

(Dr. K. Daniel.)

M. Pic: Notes et Descriptions (Suite). (L'Echange 19., 9—11; 1904.)

166.

Neu: *Cantharis ponticus* vom Pontus zu *cordicollis* Küst.; *Cantharis cilicius* vom Taurus zu *Erichsoni* Bach.; *Malthodes validicornis* Suf. v. *escorialensis* von Spanien; *Malthodes Holtzi* von Kreta zu *sulcatus* Bourg.; *Malachius cressius* ♀ von Candia zu *inornatus* Ksw.; *Rhinosimus aeneus* Ol. subsp. *numidica* von Algier; *Elytrodon dilaticollis* von Kythera zu *Chevolati* Rehe.; *Alophimus triangulifer* Dsb. v. *subuniformis* von Tunis.

(Dr. J. Daniel.)

— **Longicornes paléarctiques nouveaux.** (l. c., 17—18.)

167.

Obrium obscuripenne von Sibirien, vielleicht var. von *cantharinum* L.; *Dorcadion terolense* Esc. v. *Georgei* von Spanien; *Dorcadion granulolum* von Spanien zu *Dejeani* Chvr.; *Phytoecia infernalis* vom Amur zu *miliefolii* Ad.; *Oberea Rosinae* vom Amur zu *depressa* Gbl.; *Clytus fulvohirsutus* und *raddensis* von Sibirien zu *nigritulus* Kr.

(Dr. J. Daniel.)

— **Diagnoses de Coléoptères asiatiques provenant surtout de Sibérie.** (l. c., 25—27.)

168.

Chrysobothris amurensis, *Campylus Korbi* zu *acuticollis* Mot., *Platycis Cosnardi* subsp. *raddensis*, *Podabrus Rosinae* zu *Fischeri* Mars., *Cantharis raddensis* zu *lateralis* Gyll., *Pyrochroa innotaticeps* zu *cardinalis* Man., *Cteniopus koreanus* Seidl. v. *atricornis*, *Microcistela* (groupement nouv.?) *Rosinae*, *Isomira testaceicornis* mit v. *obscuricolor* zu *ophthalmica* Seidl., *Oedemera amurensis* Heyd. v. *obscurior*, *Procas sibiricus* zu *biguttatus* Fst., *Cryptocephalus Mannerheimi* Gebl. mit v. *medionigra* und v. *medioflava*, *Cryptoceph. Raddei* Kr. subsp. *Rosinae* mit v. *raddensis* und v. *obliteratithorax*, sämtliche von Sibirien; *Dichelotarsus sulcithorax* von Japan zu *angusticollis* Mot.; *Cteniopus tokatensis* von Tokat zu *persimilis* Reitt.

(Dr. J. Daniel.)

— **Diagnoses de Coléoptères paléarctiques et exotiques.** (l. c., 33—36.)

169.

Attagenus longipennis von Kashgar zu *byturoides*; *Serica (Ophthalmoserica) Rosinae* von Sibirien zu *boops* Wat.; *Podabrus macilentus* Ksw. v. *bilineatus* von Japan; *Cyrtosus diversicornis* ♂ von Algier zu *Vaulogeri* Ab.; *Xyletinus pectinatus* F. v. *Schelkownikowi* vom Kaukasus; *Lasioderma Redtenbacheri* Bach v. *caucasica* vom Kaukasus; *Isomira rufipennis* Mars. v. *obscurissima* von Japan; *Mordellistena brunnea* F. v. *sibirica* von Sibirien; *Myloccerus raddensis* und v. *obscuricolor* von Sibirien zu *castaneus*; *Malegia Donckieri* von Aden; *Hypolixus paulonotatus* von Tougourt.

(Dr. J. Daniel.)

— **Sur divers Lariidae ou Bruchidae et Urodon.** (l. c., 39—40.)

170.

Neu: *Laria 5-guttata* Oliv. v. *laterufa*, Sicilien, Constantine; *Laria Poupillieri* All. v. *lateobscura*, Algier; *Laria Mellyi* von Aegypten zu *Poupillieri* All.; *Laria monstrosicornis* von Ak-Schehir zu *cinerascens* Gyll.; *Laria olivacea* Germ. v. *anatolica* von Anatolien; *Laria biguttata* F. v. *palaestina* von Jaffa; *Urodon anatolicus* ♂ von Anatolien zu *concolor* Fahr.; *Urodon Rosinae* von Konia zu *albescens* Rtrr.

(Dr. J. Daniel.)

Dr. A. Porta: Revisione degli Stafilinidi italiani. (Riv. Col. Ital. 2., 1—16, 21—36, 53—100; 1904.)

171.

I. Teil: *Stenini*. Ausführliche Behandlung von 94 italienischen *Stenus*-Arten nebst dichotomischer Tabelle der Subgenera und Arten dieser Gattung.

(Dr. J. Daniel.)

- Prof. Dr. L. v. Heyden: Rettifica.** (Riv. Col. Ital. 2., 17., 1904.) **172.**
Die von Luigioni neu aufgestellte *Anthypna Carceli* Lap. v. *Duponcheli* (Ref. 106) wird als die typische Form erklärt. (Dr. J. Daniel.)
- P. Luigioni: Risposta al Prof. L. v. Heyden.** (Riv. Col. Ital. 2., 37—39; 1904.) **173.**
Replik auf die vorstehende Rectification. Der Verf. betrachtet als typisch die grünen Stücke der *Anthypna Carceli* mit kupferfarbigem Schimmer, als v. *Duponcheli* die rein grünen Exemplare. (Dr. J. Daniel.)
- F. Cavazza: Il *Pterost. bicolor*, *Jurinei* et *Xatarti* nella regione italiana.** **174.**
(Riv. Col. Ital. 2., 105—116; 1904.) Mit einer Tafel.
Kritische Studie über die Verwandtschaftsverhältnisse dieser 3 Arten; *Pterost. Xatarti* Dej. ist endgültig aus der italienischen Fauna zu streichen; *Pt. dubius* Heer (Schweiz, Calabrien) ist nur eine dunklere (grün, blau, schwarz) Farbenvarietät von *bicolor* Arag. Die 3 Arten wären auf folgende Weise zu trennen:
1" Flacher, 8. Zwischenraum eben und horizontal, nach rückwärts verbreitert *P. bicolor* Arag.
1' Gewölbt, 8. Zwischenraum abwärts geneigt, gleich breit.
2" Halsschild breiter und gegen die Basis stärker eingezogen, mehr herzförmig, Grübchen des 3. Zwischenraumes seichter *Xatarti* Dej.
2' Halsschild weniger deutlich herzförmig, Grübchen der Decken tiefer als bei den vorhergehenden Arten . . . *Jurinei* Panz. (Dr. J. Daniel.)
- G. Leoni: Alcune note sull' *Anthypna Carceli* Lap.** (Riv. Col. Ital. 2., 116—119; 1904.) **175.**
Im Gegensatz zu Luigioni (Ref. No. 106) hält Verf. die Larve der *Anthypna Carceli* für rhizophag. Die rein broncefarbige Form wird als ab. *Laportei* benannt (conf. Ref. No. 172 und No. 173). (Dr. J. Daniel.)
- F. Vitale: Specie e varietà nuove di Curculionidi siciliani.** (Riv. Col. Ital. 2., 125—129; 1904.) **176.**
Mylacus nitidulus, zwischen *turcicus* Seidl. und *graecus* Stierl.; *Cathormiocerus Ragusai* zu *horrens* Schh. und *Larinus zancleanus* zu *meridionalis* Rsh. (Dr. J. Daniel.)
- Dr. A. Porta: *Atheta (Liogluta) Bertolinii* n. sp.** (Riv. Col. Ital. 2., 130—131; 1904.) **177.**
Atheta Bertolinii ist am nächsten mit *A. vicina* Steph. verwandt, von derselben indes durch braune Färbung des Halsschildes und der Flügeldecken, ganz gelbe Beine, durch die convexen, die Länge des Halsschildes erreichenden Flügeldecken, breiteres Abdomen, zartere Fühler und stärkere Punktur des Kopfes und des Hinterleibes verschieden. — Panevoggio im oberen Fleimsertal. (Dr. J. Daniel.)
- P. Born: *Carabus auronitens* Fbr. und *punctatoauratus* Grm.** (Ins. Börse 21., 35—36; 1904.) **178.**
Carab. punctatoauratus mit seinen verschiedenen Formen (*Farinesi* Dej., *montanus* Géh., *lugubris* Géh., *Pandellei* Géh.) wird als Rasse des *auronitens* erklärt. Die Stücke aus der Gegend der Bagnères de Luchon führen *punctatoauratus* in *auronitens festivus* über. Die bisher angenommenen, charakteristischen Merkmale des *punctatoauratus* (7. und 8. Fühlerglied beim ♂ unten knotig erweitert, Fühler und Schenkel schwarz, Schienen dunkel) sind nur im Allgemeinen zutreffend. Während Stücke mit einfachen oder fast einfachen, also wie bei *auronitens* gebildeten Fühlern nicht gerade selten auftreten, kommt letztere Art öfter mit ganz dunklen Schienen (z. B. die Formen der Bretagne) oder auch ganz schwarzen Beinen vor. Sehr selten scheinen *auronitens*-Aberrationen mit schwarzer Fühlerwurzel aufzutreten (einige Stücke von *auronitens costellatus* Géh.). (Dr. J. Daniel.)

P. Born: *Carabus monilis* Fbr. und seine Formen. (I. c., 43—44, 51—52, 179. 59—60, 67, 75—76; 1904.)

An der Hand eines reichen Materials wird der wohl kaum anfechtbare Nachweis erbracht, dass *monilis*, *Scheidleri* und *Kollari* nur Rassen derselben Art darstellen, welche aus Prioritätsrücksichten den Namen *monilis* zu tragen hat. Als Stammform wäre jedoch wahrscheinlich eine östliche Form mit 20—22 Intervallen, also mit 5 Streifensystemen, wohl *Hampei* Küst. zu betrachten, aus der sich zunächst die Rassen mit 4 und in weiterer Entfernung diejenigen mit 3 Streifensystemen entwickelt haben. Besonderes Interesse beanspruchen die Ausführungen des Verfassers über die atavistischen Rückbildungen mehrerer dreistreifigen (*monilis*, *Preissleri*, *Scheidleri*) zu mehrstreifigen Formen. Zu der im folgenden reproduzierten Zusammenstellung aller *monilis*-Formen sei bemerkt, dass die angenommene Reihenfolge in der ausführlichen Abhandlung eingehend begründet wurde. Die Einteilung der verschiedenen Haupt- und Unterrassen wurde nach der von Ganglbauer (Verh. d. k. k. zoolog.-bot. Ges. 1901, 796) für *Orinocarabus* vorgeschlagene Bezeichnung durchgeführt:

***Carabus monilis* Fabr.**

- I. Formen mit 5 Primärintervallen.
 - A. *Hampei* Küst. Zentrales Siebenbürgen, Galizien (Czarnahora).
 - a1. *aurosericeus* Kr. Siebenbürgen (Gegend v. Maros, Vásárhely und Szász-Régen).
 - var. *Zoppai* Kr. (Gegend v. Maros Vásárhely und Szász-Régen.)
 - var. *marginatus* Kr. (Gegend v. Maros Vásárhely und Szász-Régen.)
 - a2. *incompus* Kr. Südost-Siebenbürgen Kronstadt u. angrenzendes Rumänien).
 - B. *Ormayi* Rtrr. Nordost-Ungarn (Beregszász).
- II. Formen mit 4 Primärintervallen.
 - C. *Zawadzkyi* Kr. Nordöstl. Ungarn (Marmaros) und angrenzendes Galizien bis Drohobycz.
 - var. *seriatissimus* Rtrr. Marmaros.
 - D. *Rothi* Dej. Südwestl. Siebenbürgen.
 - var. *varistriatus* Kr. Süd. Siebenbürgen.
 - var. *quadricatenatus* Kr. Süd. Siebenbürgen.
 - var. *aequistriatus* Kr. Süd. Siebenbürgen.
 - var. *latestriatus* Kr. Süd. Siebenbürgen.
 - var. *rugulosus* Birthl. Süd. Siebenbürgen.
 - E. *comptus* Dej. Szörenyer u. Bihar Gebirge. Merktl. Kr.
 - e1. *Hopfgarteni* Kr. Mt. Miku.
 - F. *Schaumi* Birthl. Slavonien u. angr. Serbien.
 - G. *Kollari*, Pall. Banater Gebirge.
 - var. *magnificus* Kr. Bazias.
 - g1. *negotinensis* Ggb. Nordöstl. Serbien (Negotin).
 - H. *molдавiensis* Born Moldau (Berladtal).
 - I. *Lomnitzkii* Rtrr. Podolisches Plateau.
 - var. *polonicus* Lomn.
 - K. *Frivaldskyi* Kr. Galizien (Lemberg), Podolien.
- III. Formen mit 3 Primärintervallen.
 - L. *excellens* Dej. Galizien, Podolien, Ukraine, südwestl. Russland.
 - var. *erythromerus* Dej. Galizien, Podolien, Ukraine, südwestl. Russland.
 - var. *Goldleggi* Duft. Galizien, Podolien, Ukraine, südwestl. Russland.
 - M. *simulator* Kr. Nordöstl. Serbien (Majdanpek).
 - var. *serbicus* Hopffg. Nordöstl. Serbien (Majdanpek).
 - N. *versicolor* Friv. Ost-Rumelien (Balkan bei Slivno).
 - n1. *bjelasnicensis* Apfb. Bosnien (Gebirge bei Sarajevo).
 - O. *Illigeri* Dej. Lit. Croatien, Bosnien.
- ol. *curtulus* Ggb. Alpines Süd-Bosnien (Vlasic, Bjelasnica Pl. Semec Pl.).
- P. *praecellens* Pall. Südwestl. Ungarn.
 - p1. *styriacus* Kr. Südöstl. Steiermark.
- Q. *Scheidleri* Panz. Ober- u. Niederösterreich, Obersteiermark, Vorarlberg, südöstl. Bayern, Westungarn, südwestl. Mähren.
 - var. *virens* Sturm. do.
 - var. *coeruleus* Panz. do.
 - var. *aeeneipennis* Strm. do.
 - var. *limbifer* Rtrr. do.
 - var. *dominus* Rtrr. do.
 - var. *purpuratus* Strm. do.
 - var. *Burghauseri* Reitt. Mähren.
- R. *Helleri* Ganglb. Nordöstl. Ungarn (Neutraer u. Komorner Komitat).
- S. *Preysleri* Duft. Böhmen, Mähren, Schlesien, Nordost-Ungarn, West-Galizien.
 - var. *ambitosus* Schauf.
 - var. *viridicinctus* Schauf.
 - var. *improbus* Schauf.
 - var. *principatus* Schauf.
 - var. *superbus* Schauf.
- T. *affinis* Panz. Mittel-Deutschland.
 - var. *regularis* Wiss. Thüringen.
 - var. *gracilis* Ahrens Augsburg, Lechfeld.
 - var. *bavaricus* Beuthin Augsburg, Lechfeld.
 - t1. *taunicus* Heyden Taunus.
- U. *constitus* Panzer Süd-West-Deutschland, ganze Schweiz bis zum Mt. Generoso, Savoyen, Dauphiné, Piemont, Nord- u. Ostfrankreich, Belgien, Holland, England, Irland.
 - var. *sabaudus* Géh. Im ganzen Gebiet.
 - var. *rugatinus* Géh. do.
 - var. *anomalus* Géh. do.
 - var. *interruptus* Beuth. do.
 - var. *interpositus* Géh. do.
 - var. *Kroni* Hoppe do.
 - var. *femoratus* Géh. Ostfrankreich bis Macon.
 - var. *varicolor* Joerin Schweiz.
 - var. *Sengstacki* Beuth. Frankreich und Schweiz.
 - var. *trilineatus* Haller Jura
 - var. *helveticus* Heer Guttanen und Herzogenbuée.
 - u1. *Schartowi* Heer Südwestlicher Jura (Chasseral-Dôle).
 - u2. *rubricrus* Géh. Südl. Jura (Grand Colombier, Reculet, Salève).
- V. *monilis* Fabr. Central- u. Südfrankreich.
 - var. *nigritulus* Kr. Grande Chartreuse.
 - v1. *alticola* Bellier Provence (Basses Alpes, Mt. Ventoux).

(Dr. J. Daniel.)

- A. Dodero: **Materiali per lo studio dei Coleotteri italiani con descrizioni di nuove specie. II. Quattro nuove specie di Coleotteri cavernicoli.** (Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, Serie 3^a, Vol. I, pag. 52—59; 11 Aprile 1904.)

Bythinus (*Bythoxenus*) *Aymerichi* n. sp., dem *B. maritimus* Reitt. habituell sehr ähnlich, jedoch von diesem und seinen Verwandten (*B. Doriae* Schaaf., *gracilipes* St. Cl. Dev. und *Vaccæ* Dod.) durch den Mangel eines Grübchens auf der Oberseite des letzten Palpengliedes beim ♂ differierend; von *B. maritimus* speziell, ausserdem auch durch kleinere Körpergestalt, feinere und kürzere Pubeszenz, längeren und nach vorne viel stärker verengten Kopf, viel schmalere Fühler, längeres letztes Palpenglied und etwas gewölbtere Flügeldecken verschieden. In einer Höhle in Laconi auf Sardinien gesammelt. — *Bathyscia* (*Aphaobius*) *Fabiani* n. sp. aus Grotten bei Ceréda in den Bericischen Bergen, der dalmatinischen *B. Paganettii* Gangl. nahestehend, jedoch grösser, mit viel dünneren Fühlern, viel feinerer Punktierung und fast gar nicht angedeuteter querrissiger Sculptur der Flügeldecken, namentlich aber durch den Mesosternalkiel ausgezeichnet, der sich ganz deutlich bis zum Hinterrande des Metasternums nach hinten erstreckt und zwischen den Hinterbeinen in einen spitzen Fortsatz ausläuft; die Vordertarsen bei allen untersuchten Exemplaren 4-gliedrig und einfach. — *Bathyscia* *Raveli* n. sp. aus der Grotte von S. Michele auf der Insel Capri, von *B. Doderoi* Fairm. durch kürzere und viel spärlichere Behaarung, glänzenden, breiteren und convexeren Körper, anders gestaltete Fühler und viel geringere Erweiterung der männlichen Vordertarsen verschieden. — *Bathyscia* *Lostiae* n. sp. aus Höhlen bei Sadali und im Gebiet von Seuli auf Sardinien, der *B. bosnica* Reitt. am ähnlichsten, von der sie sich durch geringere Convexität des Körpers, längere Fühler, deutlich querverriefte, nach hinten weniger verengte, mit einem scharf markierten Nahtstreifen versehene und etwas weiter vorne die Maximalbreite erreichende Flügeldecken unterscheidet.

(Dr. Jos. Müller.)

- Ch. Kerremans: **Coleoptera Serricornia Fam. Buprestidae.** (Wytsman, »Genera Insectorum«. Fasc. XII, 1902—1903, 338 p. avec 4. planches coloriées.) 181.

Das 12. Heft von Wytsman's »Genera Insectorum«, welches eine Darstellung der Buprestiden enthält, ist zu einem stattlichen Bande angewachsen. Der bekannte Buprestiden-Kenner Ch. Kerremans hält sich in dieser gediegenen Arbeit im allgemeinen an seine frühere Gruppierung (Ann. Soc. Ent. Belg. 37., 94), die so zu sagen den Grund dieser neuen Bearbeitung bildet. Marseul's Monographie der paläarktischen Buprestiden (L'Abeille 2., 1865) war bisher das einzige Werk, welches einen Teil der Buprestiden (die paläarktischen) behandelte, leider war seine systematische Einteilung keine natürliche, denn ganz nah verwandte Gruppen wurden weit von einander gestellt. Marseul's sonst ausgezeichnete Arbeit erbrachte eben wieder den besten Beweis dafür, dass eine natürliche Gruppierung, ein gutes System, nur bei Heranziehung sämtlicher, auch der exotischen Gattungen möglich ist, denn nur so können wir oft die Verwandtschaft mancher sonst isolirt stehenden Gattung erkennen. Kerremans geht in der Gruppierung vom Bau der Mittelbrust aus und erst in zweiter Linie kommt die Stellung der Poren auf den Fühlergliedern in Betracht. Die Familie wird in 12 Tribus geteilt: *Julodini*, *Polycestini*, *Schizopini*, *Thrinopygini*, *Chrysochroini*, *Chalcophorini*, *Sphenopterini*, *Buprestini*, *Chrysobothrini*, *Stigmoderini*, *Agriolini* und *Mastogenini*. Hier aber ist zu bemerken, dass gemäss den zoologischen Nomenclaturregeln nach den ältesten Gattungen statt *Julodini* = *Sternocerini*, statt *Polycestini* = *Acmaoderini* und statt *Agriolini* = *Trachydini* als berechtigter Tribusname zu gebrauchen ist.

Das Werk enthält ein allgemein gehaltenes Vorwort, eine kurze Charakteristik der Familie, Bestimmungstabellen der Tribus, Subtribus, Gattungen und eventuell auch Untergattungen. Kurz werden die Charaktere der Gattungen gegeben und überall folgen die wichtigsten Citate von Gattungsbeschreibungen und Angaben über die geographische Verbreitung. Hierauf folgt die durchaus nicht ganz vollständige Liste der bekannten Arten, es fehlen darin manche schon vor Jahren beschriebene Arten. Die Aufzählung der Arten ist eine von der in

den bisher erschienenen Heften der »Genera Insectorum« abweichende. Verfasser zählt nämlich die Arten weder rein systematisch noch alphabetisch, sondern gemischt auf, nämlich zuerst die ihm bekannten Arten (oft nur wenige aller bekannten) systematisch und den Rest, die ihm unbekannten, alphabetisch. Bei einigen artenreichen Gattungen finden wir noch eine Absonderung nach Regionen vor. Die Arten, von welchen Verfasser Typen oder Cotypen besitzt, sind mit einem Sternchen gekennzeichnet.

Unter den vielen neuen Arten, die hier beschrieben werden, befindet sich auch eine paläarktische, nämlich *Sphenoptera rugata* (pag. 112) aus Kurdistan, die mit *Sph. coracina* Stev. nahe verwandt ist. Auch wurden einige paläarktische Arten umgetauft, weil ihr Name schon früher vergeben war, so z. B. *Sphenoptera latesulcata* Fairm. (1892) aus Turkestan wegen *Sph. latesulcata* Jak. (1886) in *sulcifera* (p. 123); *Agrilus gracilicornis* Ganglb. (1890) aus China wegen *A. gracilicornis* Ulrich*) in *grassator* (p. 285) und *Agrilus proximus* Baud. (1881) von Lyon wegen *A. proximus* Saund. (1871) in *protoractus* (p. 289). Auf den vier kolorierten Tafeln, die W. Purkiss meisterhafter Ausführung alle Ehre machen, sind nur Exoten abgebildet. (E. Csiki.)

G. Vorbringer: Ueber *Dromius cordicollis* Vorbg. (D. E. Z. 1904, 45.) 182.

Dromius cordicollis Vorbg. (Ent. Nachr. 24., 286; 1898), nach einem einzelnen bei Königsberg gesammelten Exemplar beschrieben, wurde neuerdings in je einem Stück bei Instenburg und Schillinen (Ost-Preussen), ferner in 9 Exemplaren bei Petersburg aufgefunden, nach Masaraki auch 1 Stück bei Mohilew (coll. Arnold). — Berichtigung eines in der Originalbeschreibung enthaltenen Druckfehlers (Halsschild an der breitesten Stelle nicht 1½mal so lang als breit, sondern 1¼mal so breit als lang). (Dr. K. Daniel.)

J. Weise: Ueber *Sclerophaedon orbicularis* Suffr. (D. E. Z. 1904, 47.) 183.

Der Verfasser sammelte *Sclerophaedon orbicularis* Suffr. an der Originalfundstelle (Selketal, Harz) an *Malachium aquaticum* Fries. Angaben über seine Verbreitung, sowie jene des *Scl. carniolicus* Germ., Unterschiede in der Sculptur des Prosternums und der Flügeldecken für die genannten Arten und ausführliche Beschreibung der Larve des *Scl. orbicularis*. (Dr. J. Daniel.)

— ***Pseudocolaspis substriata* n. sp. (l. c., 100.) 184.**

Aus Mesopotamien (Diarbekir). Die nördlichste der bis jetzt bekannten Species, da die bisher zu *Pseudocolaspis* gezählten griechischen, kleinasiatischen und nordafrikanischen Arten zu *Eubrachys* Baly gehören. (Dr. J. Daniel.)

J. Faust †: Revision der Gruppe *Cléonides vrais*. (D. E. Z. 1904, 177—302.) 185.

Einem Wunsche des im Vorjahr verstorbenen, hervorragenden Kenners der Cureulioniden folgend, übernahm Prof. Dr. Heller in dankenswerter Weise die Ordnung seines handschriftlichen, literarischen Nachlasses und übergibt der Öffentlichkeit mit Faust's grosser, fast vollendeter Revision der achten Cleoniden (orbis) ein überaus wertvolles Dokument gewissenhaftester und erfolgreicher Forschertätigkeit.

Generische Uebersicht der *Cleonini*. — Gattungstabelle der *Cleoninae* mit 11 neuen paläarktischen Genera: *Monolophus* auf *Mecaspis praeditus* Fst., *Microcleonus* auf *Panderi* Fisch., *Meneleon* auf *signaticollis* Gyll. und *anxius* Fahr., *Cosmogaster* auf *dealbatus* Germ. und *cordofanus* Fhrs., *Dicranotropis* auf *hieroglyphicus* Ol. und Verwandte, *Ephimeronotus* auf *Miegi* Frm., *Anisocleonus* auf *taciturnus* Fst., *Adosomus* auf *roridus* Pall. und Verw., *Eucleonus* auf *tetragrammus* Pall., *Lixomorphus* auf *ocularis* F., *Brachyleonus* auf *fronto* Fisch. gegründet. — Der Gattungsname *Exochus* Chev. wird in *Epilectus* geändert.

Tabelle für die Arten, von diesen neu für die paläarktische Fauna: *Chromonotus vittatus* Zubk. v. *funestus*, *Gonocleonus scalptus* (Sicilien) und *Munieri*

*) Bei dieser Art war eine Umbenennung überflüssig, weil *Agrilus gracilicornis* Ulrich (= *angustulus* Illig.) nur ein nomen in litteris ist.

Bed. v. *foveatus* (Nemours, Algerien), *Epilectus Lehmanni* Mén. v. *consobrinus*, *Stephanocleonus persimilis* (Mongolei), *Köppeni* (Mongolei), *Waldheimi* (Irkutsk und Dauria), *impressicollis* Fhrs. v. *loquans* (Sibiria), *versutus* (Dauria), *confessus* (Transbaikalien und Tarbagatai), *hexagrammus* Fhrs. v. *feritus* (Dod-nor), *hirtipes* (Dauria und Changai), *comicus* (Mongolei), *brunnipes* (Nan-shan), *exiguus* (Changai), *sejunctus* (Huascar, Granada), *colossus* (Changai), *suspiciosus* (Amdo, Yamati, Kuku-nor), *suffusus* (Mongolei), *tardus* (Mongolei), *indutus* Chevr. v. *brevicollis* und *illex* (Mongolei), *Dicranotropis Ganglbaueri* (Persien), *Pachycerus desertorum* (Kisil-kum), *Rhabdorrhynchus crassicornis* (Haifa), *Chromosomus Schach* (Persien) und *ostentatus* (Turkmenien), *Stephanophorus melancholicus* Mén. v. *tekkensis*, *Bothynoderes kahirinus* (Kairo), *Conorrhynchus globifrons* (Mongolei), *arduus* (Mongolei) und *acentatus* (Kirghisia, Turkestan), *Mecaspis Bedeli* (Marocco) und *lentus* (Turkestan), *Pseudocleonus libanicus* (Libanon).

Katalog, Index für die Gattungen und Arten.

(Dr. K. Daniel.)

H. Bickhardt: *Leptura rubra* L. ♂ Hermaphrodit. (D. E. Z. 1904, 303.) 186.

Ein im württembergischen Schwarzwald in der Nähe von Tübingen gefangenes ♂ der *Leptura rubra* L. zeigt linksseitig teilweise secundäre Geschlechtsmerkmale (linke Halsschildhälfte rot, linker Fühler mit kürzeren, nicht gesägten Gliedern), im übrigen ist das Stück normal; der Geschlechtsapparat wurde nicht untersucht.

(Dr. K. Daniel.)

E. Reitter: Bestimmungstabelle der Coleopteren-Gattung *Cionus* Clairv. aus Europa und den angrenzenden Ländern. (W. E. Z. 23., 47—63; 1904.) 187.

Im Gegensatz zu der recht brauchbaren, auf Verschiedenheiten in der Klauenbildung gegründeten Einteilung benützt Reitter an erster Stelle den bekannten Unterschied in der Zeichnung (*Cionus* s. str. mit 2 Samtflecken auf der Naht). Auf *Stereonychus gibbifrons* Ksw. wird die neue Untergattung *Cionellus* aufgestellt. — Neubeschreibungen: *Cionus Schultzei* aus Griechenland und Kleinasien, zu *Olivieri* Rosensch.; *C. subalpinus* aus Südtirol und Kärnten, zu *ungulatus* Germ.; *C. Helli* aus Japan, im Habitus dem *tuberculosis* Scop. ähnlich, aber zu *caucasicus* Rtrr. zu stellen; ferner *C. scrophulariae ferrugatus* aus Dalmatien, Kleinasien und Syrien, *C. hortulanus auriculus* von Elisabethpol, *C. thapsi* var. *nigritarsis* aus Galizien und Südtirol und var. *semialbella* von Sarepta, *C. simplex* Rosensch. var. *bipunctata* aus Osteuropa und Transkaukasien und var. *uniformis* aus dem nördlichen Kaukasus, *C. pulverosus* Gyll. var. *densenotata* von Eriwan und var. *albopubens* von Ordubad. — *C. costipennis* Schlitz = *ungulatus* Germ. — Katalog der behandelten Arten und Formen.

(Dr. K. Daniel.)

— Analytische Revision der Coleopteren-Gattung *Eusomus* Germ. (l. c., 86—91.) 188.

Die Gattung wird in 3 Subgenera zerlegt: *Eusomatulus* Rtrr. auf die Verwandten des *E. virens* Boh., *Eusomus* Germ. auf die dem *ovulum* Germ. und *Euidosomus* Rtrr. auf die dem *acuminatus* Boh. und *pilifer* Boh. nahestehenden Arten gegründet. — Neu: *E. (Euidosomus) Sandneri* von Elisabethpol, zu *E. elongatus* Boh. — *E. armeniacus* Kirsch = *pilifer* Boh. und *E. pulcher* Kirsch = *pilosus* Schönh.

(Dr. K. Daniel.)

L. Bedel: Sur les deux *Acinopus* du sous-genre *Oedematicus* Bed. (Bull. Soc. Ent. Fr. 73., 138; 1904.) 189.

Der Verfasser berichtigt die neueste Deutung der 2 *Oedematicus*-Arten durch Reitter (Best.-Tab. 41., 44; 1900) und stellt die Synonymie in folgender Weise richtig: *A. (Oedem.) megacephalus* Rossi 1794, (*bucephalus* Dej. 1829; *emarginatus* Chaud. 1848, Reitter, l. c.; *rotundicollis* Carret 1898; ± *sabulosus* Sturm nec Fab.). — *A. (Oedem.) gutturosus* Buq. 1840; (*elongatus* Luc. 1846; *medius* Reiche 1869; *megacephalus* ± Rtrr.). — Tabelle für beide Arten. *A. gutturosus* Buq. findet sich auch im eigentlichen Europa (Tarifa, Escalera).

(Dr. K. Daniel.)

A. Semënow: Ueber die systematische Stellung der Gruppe der *Cephaloidae*. 190.
(Rev. Russ. Ent. 3., 183—186; 1903.) Text russisch.

Die Gattung *Cephaloon* Newm. wurde von ihrem Autor zu den Oedemeriden, von Leconte, Lacordaire, v. Heyden und Escherich zu den Meloiden gestellt, während der Verfasser selbst (Hor. Soc. Ent. Ross. 34., 495; 1900) auf die nahe Verwandtschaft mit den Melandryiden hinwies (wie auch bereits Motschulsky [1860] andeutete) und die *Cephaloidae* als selbständige, zwischen die *Oedemeridae* und *Melandryidae* einzuordnende Familie zu betrachten geneigt war. Auf Grund der Untersuchung des Geäders der Unterflügel bei *Cephaloon*, das sich scharf von dem der Meloiden unterscheidet, kommt der Verfasser nach Berichtigung einiger ungenauer Angaben Leconte-Horn's bezügl. der Zahl der Ventralschienen und der Bildung des Kopfes und Halsschildes in der Gattung *Cephaloon* zu dem endgiltigen Schluss, dass die *Cephaloidae*, die im paläarktischen Gebiete mit 2 Arten bzw. Gattungen vertreten sind^{*)} (*Cephaloon pallens* Motsch. und *Ephamillus variabilis* Motsch.), als Subfamilie oder Tribus der Familie der *Melandryidae* einzureihen sind, wo sie den *Stenotrachelini* besonders nahe zu stehen scheinen.

(Dr. K. Daniel.)

— **Die systematische Stellung der Gattung *Epactius* Schneid. = *Omo-phron* Latr. und die verwandtschaftlichen Beziehungen der Familie der *Haliplidae* C. G. Thoms. (l. c., 187—190.) Text russisch. 191.**

Die Gattung *Epactius*, die, abgesehen von dem charakteristischen Habitus ihrer Vertreter, noch durch eine Reihe sonstiger Eigentümlichkeiten, wie die Bildung des Halsschildes, der Vorderbrust (M. K. Z. 2., Ref. 26), vermehrte Zahl der Flügeldeckenstreifen, Bau der Larven etc. eine Sonderstellung in der Familie der *Carabidae* einnimmt, wurde zuerst von Clairville, in neuerer Zeit auch von Lameere unter die Dytisciden eingereiht. Da im Bau des Prosternalfortsatzes, sowie des breiten, lappenförmig über das Schildchen vorgezogenen Vorderrückens zweifellos auffallende Uebereinstimmung zwischen der Gattung *Epactius* und den *Haliplidae* besteht, untersuchte der Verfasser die Unterflügel je eines Vertreters der 3 in Frage stehenden Familien. Diese Untersuchung zeigte nun, dass das Geäder bei *Epactius* jenem der *Carabidae* am nächsten steht, diese Gattung also in ihrem bisherigen Verbands zu verbleiben hat, während es bei den *Haliplidae*, obgleich noch als Modification des den Carabiden eigentümlichen Systems anzusehen, doch einen ganz anderen Charakter trägt und für die Selbständigkeit der *Haliplidae* als Familie spricht, die den *Carabidae* indes viel näher steht als den *Dytiscidae*. Im Zusammenhang mit anderen morphologischen Eigentümlichkeiten, wie dem Bau der Hinterhüften, den 10gliedrigen Fühlern und einigen besonders bemerkenswerten Eigenschaften der Larven, dürfte somit der Beweis erbracht sein, dass die von Lameere vorgenommene Vereinigung der *Haliplidae* und *Dytiscidae* eine willkürliche ist, dass jene vielmehr als selbständige Familie aufzufassen sind. Die auffallende Uebereinstimmung einiger charakteristischer Merkmale bei den *Epactius*-Arten und den Halipliden betrachtet Semënow als ein Beispiel typischer Convergenz, die augenscheinlich durch bionomische Bedingungen hervorgerufen wurde. Zum Schlusse erinnert der Verfasser noch an die südafrikanische Cicindeliden-Gattung *Platycheile* M. L., deren 2 Arten im Bau des Prosternalfortsatzes vollkommen mit den *Epactius*-Arten übereinstimmen und auch in der Form des Kopfes, des Vorderrückens und der Flügeldecken eine gewisse Ähnlichkeit mit denselben erkennen lassen. Die Entwicklung eines vollständig analogen Typus in drei, wenn auch scharf getrennten, so doch zweifellos verwandten Familien spricht dafür, dass unter genetisch nahestehenden Formen in manchen Fällen ein Anstoss in bestimmter Richtung genügt, um eine vollkommen gleichartige, parallellaufende Evolutionstendenz auszulösen.^c

(Dr. K. Daniel.)

— **Bemerkung über das wenig bekannte *Polyarthron* (*Pogonarthron*) *Tschitscherini* Sem. (l. c., 203—204.) Text russisch. 192.**

Seit der nach einem einzigen, aus Osch stammenden ♂ entworfenen Beschreibung des *Polyarthron Tschitscherini* Sem. wurden erst in neuester Zeit

^{*)} conf. Ref. 215.

3 weitere ♂♂ bekannt und vom Verfasser untersucht. Das eine, bei Neumargelan gesammelt, unterscheidet sich von dem Originalstück nur durch gleichmässig blassbraune Färbung, die Art variiert demnach ähnlich wie andere turkestanische Prioniden (*Prionus turkestanicus* Sem. und *Balassogloi* Jak.). Die beiden anderen Exemplare stammen vom Dogus-Tau, einem Ausläufer der Alexander-Kette und unterscheiden sich von den beiden ferganenser Stücken nur durch geringere Grösse, etwas kürzeres und dickeres 3. Fühlerglied, breiteres Schildchen und kürzere Flügeldecken mit stärkeren rippenförmig erhabenen Adern. Das ♀ des *P. Tschitscherini* ist noch nicht bekannt.

(Dr. K. Daniel.)

A. u. F. Solari: Descrizioni di alcune nuove specie di Curculionidi appartenenti alla Fauna paleartica. (Bull. Soc. Ent. Ital. **35.**, 159—182; 1903.)

193.

Neubeschreibungen: *Otiorrhynchus nigerrimus* aus Ligurien, zu *Ot. fortis* Rosh. — *Otiorrhynchus Vaulogeri* von Biserta, zu *affaber* Frm. — *Otiorrh. Montandoni* von Comana Vlasca (Rumänien), ein *Cryptiphorus* zu *orbicularis* Hbst. — *Otiorrh. (Troglorrhynchus) Doderoi* aus der Grotta di Sos Turittas (Sardinien) und *Gestroii* aus dem Vallo della Lucania (Salerno), beide zu *Grenieri* All. — *Otiorrh. (Troglorrhynchus) Doriae* von Zante, zu *anophthalmus* Schmidt. — *Meira variegata* von Sant'Ilario (Ligurien), zu *M. latiscrobs* Desbr. — *Phyllobius italicus* aus den Monti di Rofrano (Salerno), zu *pyri* L. — *Phyllobius lucanus* vom Monte Scuro (Salerno), zu *maculicornis* Germ. — *Phyllobius Raveræ* vom Monte Taurino und Monte Scuro (Salerno) von *Polydrosus*-ähnlichem Habitus, zu *tuberculifer* Chev. (?) — *Polydrosus (Chaerodrys) Manteroi* von N. S. della Vittoria (Ligurien), zu *setifrons* Duv. — *Polydrosus (Eudipnus) Raveræ* von Rofrano (Salerno), zu *lateralis* Gyll. — *Dichotrachelus Bensæ* vom Monte Sacro (Salerno), zu *Rudeni* Strl. — *Dichotrachelus sardous* vom Monte Gennargentu (Sardinien), zu *Konziowiczii* Desbr.

(Dr. K. Daniel.)

A. Semënow: Analecta coleopterologica II. (Rev. Russ. Ent. **3.**, 99—100; 1903.)

194.

Fortsetzung (conf. M. K. Z. **1.**, Ref. 256): 11. *Anagabus limbibasis* Rtrr. (1900) = *Anagabus sogdianus* A. Jak. (1897). — 12. *Chionosoma subporosum* Rtrr. (1902) = *Rhizotrogus (Chionosoma) ferganensis* Sem. (1902).*) — 13. *Anisoplia scythia* Rtrr. (1889) (non Motsch.) aus dem Araxestal = *Anisoplia Reitteriana* (nom. nov.) Sem. In *A. scythia* Motsch. vermutet der Verfasser die zweifarbige Form der echten *A. Zwicki* Fisch., die keinesfalls im südlichsten Transkaukasien vorkommen dürfte. — 14. *Capnodis costulata* Fairm. (1902) = *Capnodis parumstriata* Ball. (1870). — 15. In der Beschreibung des *Apatæ Chan* Sem. (der Gattung *Phonapate* Lesne angehörig) sind irrthümlicherweise die Geschlechter verwechselt, die für das ♂ angegebenen Merkmale treffen für das ♀ zu und umgekehrt. — 16. *Phonapate deserti* Sem. ist vom kaspischen Meere bis zum Ostrand der Karakum-Wüste verbreitet, fehlt aber entgegen anderen Angaben in der Buchara. — 17. *Akis (Solskia) Morawitzi* Sem. (1891) = *Akis (Solskia) plana* Bates (1879). — 18. *Cyphogenia semicarinata* Rtrr. (1887) = *Akis (Cyphogenia) humeralis* Bates (1879). — 19. *Trigonoscelis pustulosa* Rtrr. (1887) = *Trigonoscelis Lacerta* Bates (1879). — 20. *Mallosia iranica* K. u. J. Daniel (1898) = *Mallosia Jakovlevi* Sem. (1895).

(Dr. K. Daniel.)

P. de Peyerimhoff: Description d'un nouveau Silphide cavernicole de l'Ardèche. (Bull. Soc. Ent. Fr. **73.**, 185—187; 1904.)

195.

Diaprysius Serullazi aus der Grotte du bois de Paölive (Ardèche), verwandt mit *D. caudatus* Ab. und *caudatissimus* Ab. — Tabelle für die 4 bekannten *Diaprysius*-Arten.

(Dr. K. Daniel.)

J. Desbrochers des Loges: Études sur les Curculionides de la faune européenne et des bassins de la Méditerranée, en Afrique et en Asie, suivies de tableaux synoptiques. (Le Frelon **12.**, 65—104; 1904.) Mit Separat-Paginirung.

196.

Der Verfasser beginnt die Reihe der unter obigem Titel angekündigten Revisionen mit einer Bearbeitung der Gattung *Lixus* F. und der damit zunächst

*) Semënow's Name prioritätsberechtigt.

verwandten Genera in der Absicht, die Lücken, welche die von Capiomont unvollendet hinterlassene Monographie enthält, auszufüllen. — Von den behandelten Gattungen sind neu aufgestellt: *Broconius* auf *L. salicorniae* Fst., *subulatus* Fst., *biskrensis* Desbr. und die verwandten kurzrüsseligen Arten, *Microcleonus**) auf *L. tigrinus* Rtr., *distinguendus* Dbr. und *nubianus* Cap., *Prionolixus* auf *L. serie maculatus* Dbr. und *soricinus* Mars. und *Gasteroclisus* auf *L. augurius* Boh. Die Gattung *Hypolixus* Desbr.***) wird auf *L. ornatus* Rehe. und *pulvisculosus* Boh. beschränkt. *L. turkestanicus* Dbr., *fariniferus* Dbr., *bivirgatus* Dbr. und *serripes* Dbr., die sämtliche ursprünglich (Frel. 7., 54—63) diesem Genus zugewiesen waren, finden sich in der Bearbeitung ebensowenig erwähnt, wie eine ganze Reihe Faust'scher und Reitter'scher Arten. Die Gattung *Ileonus* Schönh. enthält die 2 südrussischen Arten *pacatus* Gyll. und *perplexus* Fst. — Neue Arten und Varietäten: *Lixus striatopunctatus* aus Syrien, zu *Ascanii* L.; *Lixus rectirostris* aus Biskra, zu *professus* Fst.; *Lixus villosulus* aus Constantine, zu *confusus* Dbr.; *Lixus cinerascens fallaciosus* aus Südfrankreich; *Lixus quadratcollis* aus Kleinasien, zu *vilis* Rossi; *Lixus filiformis rufipes* aus Südfrankreich; *Lixus tibiellus* aus Biskra, zu *salicorniae* Fst. — Verzeichnis der berücksichtigten Arten mit Patria-Angaben, ohne Literatureitate.

(Dr. K. Daniel.)

- E. Ragusa: Osservazioni su alcuni specie di Sicilia, notati o omessi nel nuovo Catalogo dei Coleotteri d' Italia dell Dott. Stefano Bertolini.** (Nat. Sicil. 17., 1—9; 1904.) 197.

Ergänzungen und Berichtigungen zu dem im Titel genannten Katalog.

(Dr. K. Daniel.)

- **Catalogo ragionato dei Coleotteri di Sicilia.** (I. c., 21—24.) 198.

Fortsetzung: *Curculionidae*, *Otiorrhynchus*.***)

(Dr. K. Daniel.)

- A. Semënow: Zwei neue Borkenkäfer der russischen Fauna.** (Rev. Russ. Ent. 3., 79—80; 1903.) 199.

Liparthrum colchicum aus dem westl. Kaukasus (Chosta), an *Laurus nobilis* L. lebend, mit *L. Bartschti* Mühl. am nächsten verwandt. — *Phloeosinus transcasicus* aus Transkaspien (Kopet-Dagh), vermutlich eine östliche Subspecies des *Phl. bicolor* Brull., entwickelt sich aus *Juniperus foetidissima* Willd.

(Dr. K. Daniel.)

- M. Pic: Sur un certain nombre de variétés de Coléoptères omises dans le »Catalogue« de Reitter.** (Bull. Soc. Ent. Fr. 73., 143—144; 1904.) 200.

Aufzählung einer Anzahl Schilsky'scher, im Cat. Col. Eur. etc. (1901) nicht berücksichtigter Varietäten.

(Dr. J. Daniel.)

- H. du Buysson: Observations sur quelques Élatérides.** (Bull. Soc. Ent. Fr. 73., 156—157; 1904.) 201.

1. *Athous bagdadensis* Buyss., nach Reitter wegen der nach rückwärts gerichteten Halsschildbehaarung ein *Isidus*, während sie bei allen ächten *Athous*-Arten nach vorn gerichtet ist. Da eine ähnliche Differenzierung auch in der Gattung *Cardiophorus* auftritt, glaubt der Verfasser seine Art auch in Zukunft als *Athous* betrachten zu müssen. — 2. *Athous eximius* Buyss., nach Reitter vermutlich = *A. dauricus* Mannh. — 3. *Athous insulsus* Buyss. vielleicht = *A. oblongus* Solsky.

(Dr. K. Daniel.)

- P. Guerry: Note sur l'habitat et les mœurs de *Drymochares Truquii*** 202.
Muls. (Bull. Soc. Ent. Fr. 73., 157—159; 1904.)

Der Verfasser sammelte im oberen Vésubie-Tal (Alpes-Maritimes) eine kleine Anzahl *Drymochares Truquii* Muls., fast ausschliesslich in Erlenstrünken. Wo

*) = *Paralixus* Csiki (conf. Ref. 164).

**) Im Katalog irrtümlich als *Paralixus* Dbr. bezeichnet.

*** In einer Fussnote wird eine kurze Diagnose des *Otiorrhynchus armatus romanus minor* Vitale nov. var. gegeben.

solche fehlen, lebt das Tier, das tagsüber sich verborgen hält und erst in der Dämmerung lebendig wird, vermutlich an *Corylus*, geht nachts auch ans Licht, dem es, weil ungeflügelt, lebhaft entgegenkriecht. Die gesammelten Stücke messen 10—20 mm.

(Dr. K. Daniel.)

L. Puel: Description d'un *Anisodactylus* nouveau du Midi de la France. 203.
(Bull. Soc. Ent. Fr. 73., 160; 1904.)

Anisodactylus Crouzeti von Avèze bei le Vigan (Gard), zu *nemorivagus* Dft., aber Halsschild mit deutlicheren Basaleindrücken, der Seitenrand vor den Hinterwinkeln weniger verflacht, der Basalrand gegen die Seiten ebenso stark abgesetzt wie in der Mitte, Beine schwarz.

(Dr. K. Daniel.)

A. Carret: Description d'un Élatéride nouveau appartenant à la faune européenne. 204.
(Bull. Soc. Ent. Fr. 73., 170—173; 1904.)

Athous Villardi aus Piemont (penninische Alpen) und Ligurien, verwandt mit *A. castanescens* Muls. und *frigidus* Muls.

(Dr. K. Daniel.)

A. Semënow: Analecta coleopterologica III. (Rev. Russ. Ent. 3., 169—173; 1903.) 205.

21. Für *Coscinia* Dej. (bei den Lepidopteren durch Hübner 1816 vergeben) hat der Name *Graniger* Mot. einzutreten, für die Art *transcaucasica* Chdr. (1876), mit der *signata* Sem. zusammenfällt, ist *pictula* H. W. Bates 1874 prioritätsberechtigt. — 22. Für *Chlaenius 4-sulcatus* Illig. (non Payk.), der von Ganglbauer in *Illigeri* umgetauft wurde, ist der ältere Name *Chlaenius (Agostenus) costulatus* Motsch. (1859) anzuwenden. — 23. *Thanatophilus trituberculatus* (W. Kirby) Sahlbg. (Enum. Col. Clavicorn. Fenn. 1889) = *Th. baicalicus* Motsch. Ersterer ist eine ausschließlich nordamerikanische Art, während *Th. baicalicus* im nördlichen Sibirien und in Nordeuropa westlich bis zur Halbinsel Kola vorkommt. — 24. *Melambia tekensis* König findet sich ausser in Turkmenien noch in Ost-Bucharâ (Shirabad). — 25. *Eremazus cribratus* Sem. stammt nicht, wie in der Originalbeschreibung angegeben ist, aus den Gebirgen der Dshungarei (Dshasyl-Kul), sondern aus Merw. — 26. *Geotrupes foveatus* Marsh., Solsky 1876 (Fedtschenko, Reis. Turkest.) = *G. foveatus* Harold var., Sharp 1890 (Scient. Res. 2^d Yark. Miss. Col.) = *G. impressus* Gebbl., Fairm. 1891 (Ann. Soc. Ent. Belg. 35., 121) = *G. Jakovlevi* Sem. 1891 (Hor. Soc. Ent. Ross. 25., 314), der in den Gebirgen von ganz Turkestan bis Kashmir und zum Chotan-Tag verbreitet ist. — 27. *Polyphylla alba permagna* Rtrr. = *P. alba* Pall. form. typ.; *P. alba vicaria* Sem. ist eine östliche (mongolische) Subspecies. — 28. *Phyllognathus Hauseri* Rtrr. ist gute Art und nicht nur durch die von Reitter angegebenen Merkmale, sondern hauptsächlich durch den Bau des Kopfes beim ♀ von *silenus* F. unterschieden. Er ist von der Ostküste des kaspischen Meeres durch ganz Turkestan bis zum Südrand der Wüste Ksil-kum verbreitet. — 29. *Capnodis bactriana* Sem., mit *C. anthracina* Fisch., besonders deren var. *cribricollis* Ab. am nächsten verwandt, ist vielleicht nur eine Varietät oder Subspecies der Fischer'schen Art, von der sie sich hauptsächlich durch die Struktur der letzten Ventral-schienen unterscheidet. — 30. *Capnodis 6-maculata* Ball. ist jedenfalls von *C. Henningi* Fald. spezifisch verschieden. — 31. *Capnodis metallica* Ball. ist zweifellos = *C. miliaris* Klug var., mit der sie in Turkmenien gemeinschaftlich lebt und durch Uebergänge verbunden ist. — 32. *Aurigena mutabilis* Ab. (1896) = *A. transcaspica* (1891). — 33. *Acmaeodera Varentzovi* Théry (1895) = *A. sogdiana deminuta* Sem. (1895). — 34. *Agrilus impressifrons* Ksw. (1879) = *A. melanopterus* Solsky (1876). — 35. Der Originalfundort des *Elater Jakovlevi* Sem. ist nicht, wie in der Originalbeschreibung irrtümlich angegeben, Irkutsk, sondern Seja, ein Nebenfluss des Amur. — 36. *Hoplia Weisei* Sem. (1891) = *H. concolor* Sharp. (1890). — 37. *Earophila* Sem. (Rev. Russ. Ent. 3., 9; 1903) ist bei den Lepidopteren vergeben und wird in *Earophanta* geändert. — 38. *Polyarthron Bang-Haasi* Pic = *P. Bienerti* Heyd. var., eine östliche Localform. — 39. *Apatophysis ocularis* Pic (1901) = *A. toxotoides* Chevr. (1860). — 40. *Clytra opaca* Jacobs. (1898) wird wegen *Cl. opaca* Rosh. (1856) in *Cl. Jacobsoni* umbenannt und das neue Subgenus *Clytraria* darauf gegründet. (Dr. K. Daniel.)

A. Semënow: Analecta coleopterologica IV. (I. c., 306—307.)**206.**

41. *Carabus (Sphodristocarabus) Bohemanni* Mén. ist östlich bis in die persische Provinz Astrabad (Budshnurd-Gebirge) verbreitet, wo er in Form einer kleinen Localrasse mit schmalem, nach rückwärts verengtem Halsschild (v. *astrabadensis*) auftritt. Ebendort auch *Carabus sculpturatus* Mén. — 42. *Elaphrus Tschitscherini* Sem. kommt nicht nur in Transkaukasien, sondern auch diesseits des Kaukasus (Kabarda) vor. — 43. *Lathridius quadricollis* Sem. ist vermutlich nur eine Aberration des *L. Jakovlevi*. — 44. *Onthophagus lineatus* Rtrr. (1890) = *O. transcaspicus* König (1889). — 45. *Rhizotrogus Semenovi* Brske (= *Panotrogus Myschenkovi* Ball.) ist nur Musealname. — 46. *Ammogenia* Sem. stimmt nicht ganz mit *Trigonocnemis* Kr. überein, sondern ist als Subgenus der Kraatzschen Gattung aufzufassen. Daraus folgt, dass *Ammogenia lamuginosa* Sem. nicht gleich *Trigonocnemis Hauseri* Kr. sein kann, wie Reitter annimmt. — 47. Weitere Unterschiede des *Glaphyrus sogdianus* Sem. von *Gl. turkestanicus* Sem. — 48. *Anthypna Fairmairei* Sem. und *A. dubia* Sem. gehören der Gattung *Toxocerus* Fairm. an. — *Sphenaria rubripes* Rtrr. (1890) = *Sph. tomentosa* Sem. (1889); *Sph. vestita* Rtrr. (1890) = *Sph. vestita* Sem. (1889) = *Himatismus turkestanicus* Sem. (1891); *Sph. Komarovi* Rtrr. (1890) = *Asphena Komarovi* Sem. (1889). — *Lytta Hauseri* Heyd. (1894) = *Lytta* (irrtümlich *Oenas*) *deserti* Sem. (1891).

(Dr. K. Daniel.)

J. Desbrochers des Loges: Curculionides d'Europe et circa. (Le Frelon 12., 105—109; 1904.)**207.**

Neubeschreibungen: *Myllocerus crassicornis* aus Tokat, zu *damascenus* Mill. — *Cneorrhinus depilatus* aus Susa (Tunis), zu *geminatus* F. — *Cleonus Varquesi* von Toledo, zu *margaritifera* Luc. — *Scythropus eusomoides* ♂ von Tanger. — *Apion subplumbeum* aus Arabien, zu *plumbeo-micans* Rshr. — *Apion loti tenuirostri* aus dem Départ. Aude. — Bemerkungen: *Apion subcariceps* Dbr. von *Caullei* Wekr. spezifisch verschieden. — *Apion subconiceps* Dbr. stammt nicht aus dem Départ. Gers, sondern dem Départ. Aude.

(Dr. K. Daniel.)

E. Reitter: Analytische Revision der Coleopteren-Gattung Eusomus Germ. (W. E. Z. 23., 86—91; 31. V. 1904.)**208.**

Der Verfasser gliedert die Gattung in 3 Subgenera (wovon 2 neu aufgestellt): *Eusomatulus* mit sehr deutlich entwickeltem, beschupptem Schildchen, hierher *E. virens* Boh. und Verwandte; *Eusomus* s. str. auf die Arten *ovulum* Germ., *Beckeri* Tourn. und *smaragdulus* Frm. beschränkt; *Euidosomus*, Flügeldeckenspitze mehr oder weniger deutlich mucronirt, hierher *acuminatus* Boh., *elongatus* Boh., *pilifer* Boh., *pilosus* Schönh. und eine neue Art *E. Sandneri* aus Transkaukasien und dem asiatischen Russland. — Synonymische Aenderungen: *E. armeniacus* Kirsch = *pilifer* Boh., *E. pulcher* Kirsch = *pilosus* Schönh., *E. mucronatus* Hochh. ♂ = *furcillatus* Motsch. ♂ = *acuminatus* Boh. ♀.

(Dr. K. Daniel.)

J. Desbrochers des Loges: Révision des Curculionides d'Europe et confins appartenant au genre Eusomus. (Le Frelon 12., 119—132; 23. VII. 1904.)**209.**

Offenbar ohne von der kurz vorher erschienenen Bearbeitung desselben Stoffes durch Reitter (Ref. 188) Kenntnis zu haben, sieht Desbrochers bei seiner Revision von der Schaffung bezw. Berücksichtigung von Untergattungen ab. Bestimmungstabelle und Katalog für die Arten, sowie ausführliche Besprechung und Verzeichnis derselben, mit Patria-Angaben, ohne Literaturcitate. — Neubeschreibungen: *Eusomus planidorsum* aus dem Kaukasus (?), *E. Königi* von Kasikoporan und *E. persicus* aus dem nördlichen Persien, drei mit *E. ovulum* Germ. verwandte Arten, *E. griseus* ♂ aus dem Kaukasus (Guberli), sämtliche bereits früher (Frel. 12., 104) kurz diagnosticirt. — Synonymische Aenderungen: *Eusomus Martini* Humm. Strl. = *Eustolus vilis* Gyll.; *E. smaragdulus* Frm. und *aurovittatus* Strl. = *Eustolus chrysomela* var.; *E. angustus* Luc. = *Conocoetus virens* Ksw.

(Dr. K. Daniel.)

- J. Weise: *Haptoscelis melanocephala* Panz. n. var. *baltica*.** (Deutsch. Ent. Zeitschr. 1904, 368.) **210.**

»Diese Form von Königsberg und der Küste der Ostsee ist schlanker als die Stammform, Decken gewölbt, im letzten Drittel namentlich mehr verengt, so dass jede hinten mehr abgerundet als abgestutzt erscheint; die Gruben des Halsschildes sind flacher, kleiner und das Schildchen ist in der Mitte stets der Länge nach furchenartig vertieft.«

(Dr. J. Daniel.)

- E. Hintz: Zur Kenntnis des *Trichodes Kraatzii* Reitt.** (Deutsch. Ent. Zeitschr. 1904, 420—422.) **211.**

Eine Darstellung der Variationsamplitude von *Trich. Kraatzii* Reitt. *T. turkestanicus* Kr. wird als Form der Reitter'schen Art erkannt, von welcher drei weitere Varietäten (*interruptus*, *immarginatus*, *humeralis*) aus der Bucharà abgezweigt werden.

(Dr. J. Daniel.)

- J. Gerhardt: Neuheiten der schlesischen Käferfauna aus dem Jahre 1903.** (Deutsch. Ent. Zeitschr. 1904, 365.) **212.**

Ophonus brevicollis Dej. v. nov. *nigripes* (Beine schwarz) von Neisse; *Crepidodera femorata* Gyll. v. nov. *Kossmanni* (Decken schwarz), 1 Exemplar von Niederschlesien.

(Dr. J. Daniel.)

— **Eine neue deutsche Käferart.** (l. c., 366—368.)

Isomira arenaria ist der *semiflava* Küst. nahe stehend, unterscheidet sich aber von ihr durch dichtere Punktierung des Halsschildes, matten Glanz, dichtere Behaarung, kleineren Körper, beim ♂ tiefer und breiter ausgerandete sechste und stets flach eingedrückte fünfte Abdominalschiene und anders gebauten Penis. Liegnitz, Bornholm, Mark auf sandigem Gebiet.

(Dr. J. Daniel.)

— **Berichtigung.** (l. c., 368.)

Frühere Mitteilungen (D. E. Z. 1903, 240) über ein von Bertolini erhaltenes Stück von *Acrilus seminulum* (Ref. 70) beziehen sich auf *Bacanius rhombophorus* Aubé.

(Dr. J. Daniel.)

- A. Semënow: *Analecta coleopterologica* V.** (Rev. Russ. Ent. 3., 390—392; 1903.) **215.**

51. *Eustomis* Sem. (1889) ist selbständiges Genus. Neue Unterschiede von der Gattung *Stomis*. — 52. *Phyllopertha Reitteri* Sem. (1891) gehört zur Gattung *Cyriopertha* Rtt. und bildet dort ein eigenes Subgenus *Apleopertha*. — 53. *Phyllopertha sarta* Sem. (1889) = *Megalopertha massageta* Kirsch ab.; *Phyllopertha sarta bicolor* Sem. = *Megalopertha massageta* Kirsch. form. typ. — 54. *Amphicomma analis* Solsky ist Vertreterin der neuen Untergattung *Solskiola* Sem. — 55. *Ephamillus* Sem. (1900) ist ohne Zweifel ein selbständiges Genus, das sich von *Cephaloon* Newm. hinreichend unterscheidet und wegen der Struktur der Klauen der Gattung *Typitium* Casey nahe kommt. — 56. *Cephaloon pallens* Motsch. scheint der Gattung *Sponidium* Casey anzugehören. — 57. *Meloë sulcicollis* Kr. (1882) = *M. xanthomelaena* Solsky (1881). — 58. *Meloë pubifera* Heyd. findet sich nicht nur in Turkestan, sondern auch in Turkmenien, vermutlich im Kopet-dag. — 59. *Euzonitis* Sem. (1893) ist selbständiges Genus, das sich von *Zonitis* F. nicht nur durch die Struktur der Tibiendornen, sondern auch im Bau des ♂ Geschlechtsapparates unterscheidet. — 60. *Zonitis Hauseri* Esch. (1897) kommt nicht allein in Turkestan vor, sondern auch in Turkmenien.

(Dr. K. Daniel.)

- F. Vitale: Osservazioni su alcune specie di Rincofori Messinensi.** (Riv. Ital. Sc. Nat. 1902.) **216.**

Sicilianische Fundorte für *Phyllobius Reicheidius* Desbr., *Brachycerus junix aegyptiacus* Ol., *Lixus cylindrus* F., *Orthochaetes insignis* Aubé und *Styphlus corygereus* Rtt. Von letzterem wird eine Beschreibung gegeben. Synonymie für *Sitona limosus* Rossi und *regensteinensis* Hbst.

(Dr. K. Daniel.)

P. Born: Zwei interessante Carabensendungen von Oesterreich-Ungarn. 217.
(Ins.-Börse, 21., 92—93; 100—101; 1904.)

Aus der Umgegend des Plattensees: Die *Procrustes*-Rasse ähnelt im allgemeinen der schon von Redtenbacher aus dem Leithagebirge erwähnten, schmalen Form des *banaticus* Rdtb.; der *Carab. violaceus* gehört zur Rasse *violaceus obliquus*, *C. cancellatus* zur *emarginatus*-Rasse; die Stieke des *Ullrichi* von Satoristye, Fünfkirchen, dem Neusiedlersee und dem Leithagebirge bilden eine eigene Rasse (*Ullrichi Sokolari* Born), welche sich vom typischen *Ullrichi* durch viel schlankere Gestalt, bedeutenderen Glanz, intensivere Färbung (grün, rotkupfrig) und das Vorhandensein zweier kleiner, länglicher und sehr tiefer Grübchen auf der Stirne zwischen den Augen unterscheidet. Die *C. monilis*-Form vom Plattensee entspricht der Rasse *praecellens*, die Formen vom Leithagebirge sind leichte Uebergangsformen von *Scheidleri* zu *praecellens*, die indess dem *Scheidleri* viel näher stehen.

Vom Nordabhang der weissen Karpathen (Mähren): Die *Procrustes*-Rasse dieser Gegend bildet eine Uebergangsform der Stammart zu *rugifer* Kr., die *violaceus* entsprechen der Form *pseudoviolaceus* Kr. und die *monilis*-Formen stehen zwischen *Helleri* Ggbl. und *Preissleri* Duft.

(Dr. J. Daniel.)

— **Die Caraben der »Käferfauna der Balkanhalbinsel«.** (I. c., 162—164.) 218.

Das kürzlich erschienene Werk Apfelbecks (Ref. 165) gibt dem Verfasser Veranlassung zu folgenden Notizen: *Carabus graecus* wird als Rasse des *morio* angesprochen; die Formen *sarajevensis*, *procerus* und *dalmatinus* bilden 3 gleichwertige Rassen; *C. caelatus ljubinjensis* Haury gehört nicht zu *dalmatinus*, sondern zu *procerus*; *volujakianus* ist eine hochalpine Unter-Rasse des *sarajevensis*; die Unterschiede zwischen *violaceus azureus* und *violaceus scordiscus* Lap. werden näher erörtert; eine neue Rasse (*violaceus Krajnensis* Born.) vom nördlichen Serbien steht dem *azureus* nahe, hat aber einen geraden, spitzigeren Penis und unterscheidet sich durch bedeutendere Grösse und Breite und etwas abweichende Sculptur; die centralbosnische *cancellatus*-Rasse, welche von Apfelbeck als *nigricornis* Dej. bezeichnet wird, ist eine neue Rasse (*cancellatus Apfelbecki*), welche zwischen *islamitus* Reitt. und *nigricornis* Dej. steht; eine dem *montivagus velebiticus* nahestehende neue Rasse (*montivagus Leonhardi*) von der Plassa bei Jablanica ist langgestreckt, glänzend, tiefer schwarz und weniger tief aber sehr fein sculptirt als die übrigen *montivagus*-Rassen. Die sekundären und tertiären Intervalle sind in Körner aufgelöst, welche deutlich die Tendenz zeigen, sich in 7 Reihen zu ordnen. *Wiedemanni*, *montivagus*, *Victor*, *inconspicuus* und *Gotschi* scheinen nur Rassen einer Art zu sein; die *scabriusculus*-Formen vom Balkan, der Stara planina etc. gehören nicht zu *Lippi*, sondern zu *scabriusculus interruptus* Born; es finden sich ausserdem noch Notizen über *Procrustes coriaceus*, *Carabus Adonis*, *Ullrichi*, *monilis*, *hortensis* und *carinthiacus*.

(Dr. J. Daniel.)

M. Pic: Descriptions d'un *Bryaxis* et de plusieurs Malacodermes ou Rhynchophores. (L'Echange 19., 49; 1904.) 219.

Bryaxis (Reichenbachia) mundicornis von Bagdad; *Malthinus (Progentes) Druvei* von Bagdad zu *conspicuus* Ksw.; *Malthodes Malcolmii* von Malta zu *bifurcatus* Ksw.; *Ebaeus amurensis* ♀ vom Amur zu *patricius* Mars.; *Cionus (Stereonychus) fraxini atticus* von Attica; *Foucartia notatipennis* und v. *subobliterata* von Zante zu *Championi* Reitt.; *Tychius nigricollis* v. *trilineata* von Algier; *Bagous latepunctatus* von Bagdad zu *biimpressus* Fahrs.; *Bagous bagdatensis* von Bagdad zu *claudicans* Bohm.

(Dr. J. Daniel.)

A. Carret: Souvenirs entomologiques. (L'Echange 19., 51, 58—59; 1904.) 220.

Neue Aberrationen: *Carabus cenisius nigrocyaneus*, schwarz mit schwachem blauen Schimmer, Seiten des Halsschildes und der Decken bläulich (Mt. Cenis, Bonneval) und *cenisius mauriennensis* mit doppelt so breiten und erhabeneren Primärintervallen als bei der Stammform, ebenso sind die sekundären Intervalle erhabener als die tertiären und quarternären, welche granuliert und

unregelmässig ausgebildet sind (Plateau de Léchans); *Pterostichus rutilans* v. *ampliatipennis*, zur Form *auratus* gehörig, aber breiter, flacher, Halsschild gegen vorne mehr erweitert und vor den Hinterwinkeln stärker ausgeschweift, Decken beträchtlich kürzer und verbreiteter, Oberseite schwarzgrün mit violetttem Schimmer (Mt. Cenis).

(Dr. J. Daniel.)

G. d'Olsonieff: Notes sur quelques *Donacia* de Russie. (Bull. Soc. Ent. Fr. 221. 72., 302—303; 1903.)

Donacia fennica Payk. vera lebt in Russland (Novgorod) an *Scolochloa festucacea* Link und führt im allgemeinen die Lebensweise der *D. clavipes* Fbr.; die angeblich aus Deutschland bekannten Stücke der *fennica* sind nur Abarten der *Malinovskii* Ahr. mit gelben Decken (ab. *arundinis* Ahr.); von *D. coccineofasciata* Harr. (= *dentipes* auct.) werden 2 neue Varietäten von Edrowo (Waldai) aufgestellt: *waldaica* (Oberseite ganz schwarz, manchmal mit bläulichem Schimmer, Seiten mit sehr schmalem, gelbgrün-metallischem Rand, Tarsen und Unterseite ebenfalls von letzterer Farbe) und *cyaneicollis* (Punktierung des Halsschildes stärker, Diskus desselben dunkelblau, Purpurbinden der Decken breiter).

(Dr. J. Daniel.)

P. Lesne: Supplément au Synopsis des Bostrychides paléarctiques. (L'Abeille 222. 30., 153—168; 1904.)

Neubeschreibungen: *Xylogenes* Lesne *Semenovi* vom Lob-Nor und *Sinoxydon pugnax* von Belutschistan, Indien etc. zu *crassum* Lesne; ausserdem werden eine Reihe neuer Fundorte für die s. Z. behandelten Arten publicirt.

(Dr. J. Daniel.)

L. Bedel: Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique. (19. Bogen, 223. p. 221—228; 1904.)

Es werden die Genera *Olisthopus*, *Zargus* Woll.; *Aephnidius* Mac Leay und *Masoreus* behandelt. Neu: *Aephnidius barbarus* von Biskra und Kairouan und *Masoreus orbipennis* von Mogador.

(Dr. J. Daniel.)

M. Pic: Sur les *Rhagonycha* (*Armidia*) voisins de *ericeti* Ksw. (L'Echange 19., 54—55; 1904.) 224.

Tabelle für *Rh. ericeti* Ksw. und Verw.

(Dr. J. Daniel.)

— **Diagnoses de divers Coléoptères d'Europe et Turquie d'Asie.** (l. c., 225. 57—58.)

Malachius montanus v. *anticonotatus* vom Taurus; *Anthicus episcopalis* v. *insignatus* von Bagdad; *Chrysanthia distinctithorax* ♀ vom Taurus zu *superba* Kr.; *Titubaea ciliciensis* vom Taurus zu *macropus* Ill.; *Cryptoceph. Tappesi* v. *disconiger* vom Taurus; *Cryptoceph. bilineatus* v. *bisbilineatus* von Savoyen; *Cryptoceph. elegantulus* v. *inadumbratus* (= var. b. Weise) von Kroatien, etc.; *Crepidodera sabauda* zu *cyanipennis* Kutsch. von Savoyen (vergl. pag. 291); *Phyllobrotica frontalis* v. *conjuncta* von Kleinasien; *Dorcadion Elvirae* von La Sagra (Spanien) zu *Lesnei* Esc.

(Dr. J. Daniel.)

— **Quelques chasses faites avant et après le coucher du soleil.** (l. c., 60.) 226.

Neue Varietät: *Athous rhombeus obscuratus*, gross und robust, dunkel (nur Kniee, Tarsen, Halsschild-Hinterwinkel und Epipleuren rot) mit einer deudirten Makel in (undeutlich) und hinter der Mitte (deutlich) der Flügeldeckenmitte. Bei Les Guerreaux neben der Stammart.

(Dr. J. Daniel.)

Custos L. Ganglbauer: Bemerkungen zu Prof. H. J. Kolbe's Arbeit »Zur Systematik der Coleopteren«. (Allg. Ztschr. Entom. 8., 268—269; 1903.) 227.

Bekanntlich teilt Prof. Kolbe in seinen »Vergleichend-morphologischen Untersuchungen an Coleopteren etc.«, die in Ganglbauer's Abhandlung »Systematisch-koleopterologische Studien« (M. K. Z. 1., 271—319; 1903) bereits eine eingehende kritische Beurteilung fanden, die Koleopteren in drei gleichwertige Unterordnungen, Adepagen, Heterophagen und Rhynchophoren, vereinigt aber die beiden letzteren

in einer kurz nach Ganglbauer's Arbeit erschienenen Veröffentlichung (conf. M. K. Z. **1.**, Ref. 329) unter dem Namen *Heterophaga* zu einer einzigen Unterordnung, welche den *Polyphaga* Emery, Gglbr. vollkommen entspricht. Damit schliesst sich Prof. Kolbe vollständig der Ganglbauer'schen Auffassung an und da inzwischen auch Prof. Lameere die Zweiteilung aller Koleopterenfamilien in *Adephaga* und *Polyphaga* acceptirte, weist Ganglbauer auf die nun erzielte Uebereinstimmung bezügl. der Grundlage für ein natürliches System der Koleopteren hin, schlägt aber vor, die Namen *Adephaga*, *Polyphaga* und *Heterophaga*, weil unbezeichnend, durch neue zu ersetzen: *Caraboidea* (= *Adephaga*) und *Cantharidoidea* (= *Polyphaga* = *Heterophaga*).
(Dr. K. Daniel.)

K. Friedrichs: Beiträge über paläarktische Käfer. (Allg. Ztschr. Entom. **8.**, 228. 257—261; 1903.)

Bemerkungen über die Variabilität von *Carabus cancellatus* L. und *clathratus* L., *Bembidium lampros* Hbst., *Bembidium guttula* F., *Bemb. lunulatum* Fourcr., *Badister peltatus* Panz., *Chlaenius nitidulus* Schrk., *Pterostichus cupreus* L., *Platynus marginatus* L., *Gyrinus marinus* Payk., *Donacia semicuprea* Panz., *sericea* L. und *discolor* Panz. — Neu benannt: *Bembidium guttula nigrescens* (Apicalmakel fehlt) und *Platynus marginatus pretiosus* ♀ (Zwischenräume flach, mit sammtartigem Glanz).
(Dr. K. Daniel.)

B. E. Jakowleff: Bemerkungen über die Arten der Gattung *Pentodon* 229.
Hope. (Rev. Russ. Ent. **3.**, 304—305; 1903.) Text russisch.

Das Verbreitungsgebiet des *Pentodon idiota* Hbst. erstreckt sich vom Neusiedlersee durch Ungarn, Südrussland bis zum Uralfluss und über die Balkanhalbinsel und Kleinasien bis Transkaukasien. Weit abgelegen findet sich sowohl im Westen wie im Osten eine nahe verwandte Art mit übereinstimmender Kopfbildung, die eine, *P. Memnon* B. Jak., in Algerien, die andere *P. relictus* B. Jak. n. sp., in der Umgebung von Taschkent. Es handelt sich bei diesen offenbar um Reliktformen der ursprünglich vom nordwestlichen Afrika bis Centralasien verbreiteten Stammart. Sie unterscheiden sich gemeinschaftlich von dieser letzteren durch den vollständigen Mangel einer dorsalen Punktreihe an den Hinterschenkeln und durch etwas abweichenden Stridulationsapparat (die gegenüber liegenden Riefchen und Kielchen [conf. M. K. Z. **1.**, Ref. 132] schmal und länglich, bei der Stammform oval und kurz). Auch divergiren die beiden Zähne auf der Unterseite der Parameren des ♂ Copulationsorgans stärker und treten mehr nach aussen vor, so dass sie bei der Ansicht von oben seitlich sichtbar sind. — *Pentodon idiota* variiert innerhalb seines eigentlichen Verbreitungsgebietes nur wenig, nur var. *ottomana* Rtt., die auch in der Krim und bis nach Transkaukasien unter der normalen Form vorkommt, ist durch an der Spitze geteilten Stirnhöcker ausgezeichnet. Ein analoger Dimorphismus findet sich in weit ausgeprägterem Grade bei *P. punctatus* Vill., der normal zwei stark entwickelte Stirnhöcker besitzt, die durch fortschreitende Verwachsung von der Basis aus zu einem einzigen verschmelzen (*P. punctatus unidens* n. var. aus Algerien).
(Dr. K. Daniel.)

Ph. François: Sur divers Géotrupes du sous-genre *Thorectes* Muls. (Bull. 230.
Soc. Ent. Fr. **73.**, 64—67; 1904.)

Auf *Geotrupes (Thorectes) mandibularis* Reitt. von Tunis etc. wird das neue Subgenus *Allotrypes* gegründet; *G. distinctus* Mars. ist von *marginatus* Poir. specifisch verschieden; die in den Sammlungen als *laevigatus* Fabr. verbreitete häufige Art hat nach Bedels Untersuchungen den Namen *intermedius* Costa zu führen, der ächte *laevigatus* Fabr. ist aus Marocco beschrieben und mit der in den Sammlungen als *hemisphaericus* auct. (nec Oliv.) befindlichen Art identisch; dagegen ist *hemisphaericus* Oliv. verus = *marginatus* Poir.; mit *G. variolipennis* Mars. (1876) fällt *G. subcostatus* Fairm. (1883) zusammen.
(Dr. J. Daniel.)

— **Sur divers Géotrupes du sous-genre *Thorectes* Muls.** (Bull. Soc. Ent. 231.
Fr. **73.**, 139—143; 1904.)

Der fast immer als var. von *Thorect. intermedius* Costa (= *laevigatus* auct.) aufgefasste *Th. nitidus* Jekel von Spanien und Portugal ist selbständige Species,

dem die bisherigen Arten *Heydeni* Reitt. und *Reitteri* François (= *chalconotus* Reitt.) als Varietäten unterzuordnen sind; *Th. chalconotus* Chevr. verus (1840) = *rugosicollis* Jek. (1866); *Th. inflatus* Reitt. (1892) = *latus* Sturm (1896); *Th. semisericeus* Jek. (1866, p. 565) = *rugatulus* Jek. (1866, p. 562); *Th. Brancziki* Apfb. (1890) = *punctulatus* Jek. (1866); als neue Art wird *Thorectes punctatolineatus* aus der Verwandtschaft des *intermedius* von Süd- und Ostspanien aufgestellt.

(Dr. J. Daniel.)

V. Mayet: Description d'un *Aphodius* nouveau de France. (Bull. Soc. Ent. 232. Fr. 73., 130—132; 1904.)

Aphodius cuniculorum, welcher provisorisch in das Subgenus *Esymus* gestellt wird, lebt in der Umgegend von Nîmes in den Excrementen des wilden Kaninchens.

(Dr. J. Daniel.)

B. Poppius: Neue paläarktische Omaliiden. (Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica 1903, 106—111.) 233.

Boreaphilus Sahlbergi von der unteren Lena zu *Hemmingianus* Sahlb.; *Coryphium parvulum* vom Lenagebiet zu *angusticollis* Steph.; *Omalius nitidicollis* und *obscuricornis* vom finnischen Lappland zu *rivulare* Payk. (Dr. J. Daniel.)

— **Drei neue Arten der Gattung *Tachinus* Grav. aus Ost-Sibirien.** 234.
Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societätens Förhandlingar 46., 1—6 [Separatpaginirung?] 1903—1904.)

Tachinus tundrae von der Lenamündung zu *brevipennis* J. Sahlb.; *T. jacuticus* von Jakutsk zu *bicuspidatus* J. Sahlb.; *T. ochoticus* vom ochotischen Meer zu *Bernhaueri* Luze.

(Dr. J. Daniel.)

— **Ueber einige Lathridiiden.** (Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica 1903, 84—91.) 235.

Neu: *Corticaria dentiventris* vom finnischen Lappland und Lenagebiet zu *olympiaca* Reitt. etc.; *Lathridius Semenowi* zu *attenuatus* Mannh. vom Lenatal; *L. lenensis* vom Lenatal zu *subbrevis* Mot.; ausserdem Notizen über *L. attenuatus* Mannh., *Jakowlewi* Sem. und *subbrevis* Mot.

(Dr. J. Daniel.)

— **Zwei synonymische Bemerkungen.** (Ann. Mus. Zool. Acad. Scienc. Petersburg 8., 364; 1903.) 236.

Nach den Untersuchungen des Verfassers ist *Elaphrus Jakovlevi* Sem. identisch mit dem sibirischen *longicollis* J. Sahlb.; der ächte *Aphodius fimbriolatus* Mannh. kommt nur in Sibirien, der Mongolei etc. vor; *fimbriolatus* Reitt. aus dem Kaukasus, aus Turkestan etc. wird in *breviciliatus* umgetauft. (Dr. J. Daniel.)

Dr. E. Fischer: Lepidopterologische Experimental-Forschungen. (Allg. Ztschr. Entom. 8., 221, 269, 316 und 356; 1903.) Mit 53 Textfiguren. 237.

Durch frühere Versuche des Verfassers war festgestellt worden, dass dieselben Aberrationen, die durch Frost (0° bis — 20° C.) entstehen, auch unter dem Einfluss von Temperaturen von + 42° bis + 46° C. erzeugt werden können, desgleichen, dass mässige Kälte (0° bis + 10° C.) im selben Sinne zu wirken imstande ist, wie mässige Wärme (+ 36° bis + 41° C.), dass also sowohl Kälte wie Wärme trotz ihres gegensätzlichen Charakters sowohl in extremer als auch in mässiger Anwendung analoge Veränderungen im Zeichnungsmuster hervorzubringen vermag. Im Gegensatz zu Standfuss, der directe Beeinflussung durch die Temperatur annimmt, kommt Fischer zu der Ueberzeugung, dass die einheitliche Ursache der in Frage stehenden Veränderungen in der Zeichnung auf eine eben durch die abnormen Temperaturen verursachte, temporär wirksame, teilweise oder völlige Entwicklungshemmung zurückzuführen sei. Tatsächlich gaben auch sowohl die dem Frost als auch die der Hitze ausgesetzten Puppen den Falter später als bei Controllversuchen unter gewöhnlichen Verhältnissen. Ist diese Anschauung richtig, so muss auch unter Ausschaltung von Temperatureinflüssen durch auf anderem Wege herbeigeführte Entwicklungshemmung ein

analoges Resultat erzielt werden. In der Tat hat nun der Verfasser durch mehrere Stunden andauernde Narkose mittels Schwefeläther vollkommen analoge Formen in überraschend guter Ausbeute erzielt. Im weiteren Verlauf der Ausführungen wird noch das Verhältnis von Varietät und Aberration berührt, welcher erstere nach Standfuss erdgeschichtliche Typen darstellen, regressive Formen oder solche, welche zur Zeit unter dem Einfluss klimatischer Verhältnisse zur Ausbildung kommen oder in der Entwicklung begriffen sind (progressive Formen), während er Aberrationen als vereinzelte Färbungsanomalien bezeichnet. Fischer weist nun auf experimentellem Wege nach, dass ein derartiger Unterschied tatsächlich nicht besteht, da es ihm gelang, sowohl Aberrationen als auch Varietäten auf dem gleichen Wege künstlich zu erzeugen, dass also der Unterschied kein wesentlicher, sondern nur ein gradueller sei und dass er aus diesem Grunde im Gegensatz zu Standfuss die Aberrationen mit Namen zu belegen auch für berechtigt hält. Die verschiedene Reaktionsfähigkeit auf Temperatureinflüsse ist von der constitutionellen Beschaffenheit der betreffenden Arten abhängig, von dem höheren oder geringeren Grad von Labilität gegenüber den von aussen wirkenden Reizen und während gewisse Arten extremer Temperaturen bedürfen, um in die Aberration umzuschlagen (*Pyrameis Atalanta*, *urticae* etc.), wieder andere schon bei mässigen Temperaturabweichungen dasselbe Ergebnis liefern, hat die Labilität der Constitution bei *Vanessa Antiopa* und *Limenitis populi* bereits einen solchen Grad erreicht, dass die Aberrationen bereits unter normalen Verhältnissen zur Ausbildung kommen und die var. *tremulae* der letzteren Art im Freien sogar verhältnismässig häufig auftritt.

(Dr. K. Daniel.)

Dr. K. Penecke: Ein neuer *Microsaurus* aus der Herzegowina. (W. E. Z. 238. 23., 135; 1904.)

Quedius (Microsaurus) Kraussi ist wegen der Stellung der Supra- und Intraorbitalpunkte am nächsten mit *brevicornis* Thoms. verwandt, aber durch schwarze Färbung, geringere Grösse und kleineren, vor der Einschnürung nicht queren Kopf und kleinere Augen verschieden; Velež-Gebirge.

(Dr. J. Daniel.)

E. König: Zweiter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des Kaukasus. (W. E. Z. 239. 23., 140—142; 1904.)

Neu: *Tribax Bibersteini* Mén. v. *Maljushenkoi* vom Sarijal; *Scarites salinus* Dej. v. ? *Reitteri* von Aresch; die Verwandten des *Scarit. salinus* werden dichotomisch dargestellt; von *Ochodaeus Alleonis* Frm., der in neuerer Zeit im Kaukasus aufgefunden wurde, wird eine nähere Beschreibung gegeben. *Eucarterus sparsutus* Reitt. und *Cartodere costulata* Reitt. kommen auch im Kaukasus vor.

(Dr. J. Daniel.)

E. Reitter: Abbildungen von Grottenkäfern aus Bosnien und der Herzegowina. (W. E. Z. 23., 146 und Tafel I, fig. 1—9; 1904.)

Die abgebildeten Arten sind: *Antroherpon Leonhardi* Reitt., *Malutići* Reitt., *Loreki* Zouf. (= *Kraussi* Müll.), *Pholeuonopsis Sequensi* Reitt., *Anillocharis Ottonis* Reitt., *Leonhardella angulicollis* Reitt., *Silphanillus Leonhardi* Reitt., *Bathyscia eurycnemis* Reitt. und *Anopthalmus Hilfi* Reitt.

(Dr. J. Daniel.)

— **Drei neue Coleopteren aus Europa.** (W. E. Z. 23., 147—148; 1904.) 241.

Neuraphes bescidicus aus den schlesischen Beskiden zu *parallelus* Chd.; *Loricaster cribripennis* aus Plantay zu *testaceus*; *Elater Gelineki* aus der Herzegowina zu *ruficeps*.

(Dr. J. Daniel.)

S. Schenkling: Ueber die Gattungsnamen *Clerus* und *Trichodes*. (Allg. 242. Ztschr. Entom. 8., 202—204; 1903.)

Nomenclatorische Untersuchung über die Gattungsnamen *Trichodes* und *Clerus*, als deren Resultat der Name *Clerus* F. (1775) nur auf amerikanischen Arten (*sexguttatus* F. und Verw.) Anwendung finden kann, während dem »Bienenwolf« und seinen Verwandten definitiv der Gattungsname *Trichodes* Hbst. (1792) zukommt.

(Dr. K. Daniel.)

- H. Voigts: Nicht *Zonabris* Har. sondern *Mylabris* Fbr.!** (Allg. Ztschr. Entom. 8., 234—239; 1903.) 243.

Der Verfasser spricht sich bezüglich der Geoffroy'schen Namen *Mylabris* und *Bruchus* im selben Sinne aus, wie zuletzt Ganglbauer (M. K. Z. 1., 284, 285, 308; 1903), wonach der erstere Name nur auf die in Betracht kommende Meloiden-Gattung anzuwenden, *Zonabris* Har. demnach als synonym einzuziehen sei.*)

(Dr. K. Daniel.)

- Dr. Chr. Schröder: Die Zeichnungs-Variabilität von *Abraxas grossulariata* L. (Lep.), gleichzeitig ein Beitrag zur Descendenztheorie.** (Allg. Zeitschr. Entom. 8., 105, 145, 177, 228; 1903.) 244.

Die vorliegende Arbeit ist die Frucht eingehender, durch mehrere Jahre fortgesetzter Zuchtexperimente an *Abraxas grossulariata*, aus deren Ergebnissen folgendes hervorgehoben sei: »Individuelle, auch die durch Temperaturexperimente erzielten, und zwar selbst unbedeutendste Variationen (sei es, dass sie eine Vermehrung oder Verminderung der Zeichnung betreffen), können sich durch Vererbung bei den Nachkommen auch höheren (3.) Grades wiederholen. Der Charakter der Variation vermag sich mit der Generationsfolge zu festigen, um wenigstens bei der Wahl gleichstehender Variationen für die Weiterzucht sogar eine höhere Ausprägung zu erfahren. Diese Erscheinungen werden nicht durch die Inzucht bestimmt. Stark divergente, im Gesamthabitus mutirte Formen können sich als völlig inconstant erweisen. Die Bedeutung der Mutationstheorie für die Artbildung darf nicht überschätzt werden; sie liefert nur ein einzelnes Moment in der Erklärung der organischen Entwicklung. Bei Kreuzungen der Stammform, auch mit labilen Variationen, können Zwischenformen fehlen. Es ist wahrscheinlich, dass wiederholte Inzucht die Neigung zu einer grösseren Variationsamplitude zeitigt. Die Fähigkeit des Rückschlages auf vorelterliche Charaktere ist für die Zeichnung dargetan . . . die Temperaturformen sind durch rückschlägige Zeichnungsanlagen charakterisirt, ohne dass sie deswegen stets die primäre Zeichnung überhaupt wiedergeben müssten . . . die Benennungsweise als Subspecies ist nur für Formen zu benützen, die sich zwar sicher von einander abgrenzen lassen, die also durchaus Artenwert haben, deren Unterschiede aber geringfügiger Natur sind.« Letzteren Passus möchte ich ebenso überzeugungsvoll befürworten, als ich mich gegen den Unfug wende, jede wertlose Localform als subsp. einzuführen.

(Karl Holdhaus.)

- **Kritik der von Herrn Dr. E. Fischer aus seinen „Lepidopterologischen Experimentalforschungen“ gezogenen Schlüsse auf Grund einer neuen Erklärung des Wesens derselben.** (Allg. Ztschr. Entom. 8., 437—447; 1903.) 245.

Die Arbeit ist eine Polemik gegen Fischer (conf. Ref. 237), welche sich vielfach ins Detail verliert. Durch Argumente, deren Beweiskraft dem Referenten allerdings nicht ganz zweifellos erscheint, sucht Schröder die von Fischer und bis nun auch von ihm selbst vertretene »Hemmungstheorie« zu widerlegen und setzt an ihre Stelle eine neue Hypothese, für deren Zulässigkeit gewisse experimentelle Ergebnisse zu sprechen scheinen. Die Vermehrung des schwarzen Pigments, welche sich vielfach bei Kälteexperimenten namentlich an Schmetterlingen und deren Raupen ergibt, soll nicht durch Entwicklungshemmung, d. i. Rückschlag auf ältere phylogenetische Stadien zustande kommen, die Kälteaberrationen stellen vielmehr einfache »Reactionen des Organismus« dar, um die durch unternormale Temperaturen hervorgerufene Entwicklungsverlangsamung zu paralysiren, indem die schwarze Färbung »ein erheblich höheres Absorptionsvermögen für Wärme« bedingt.

(Karl Holdhaus.)

*) Gelegentlich einer Besprechung dieser Abhandlung wandte Tschitscherin (Rev. Russ. Ent. 3., 323; 1903) gegen die Prioritätsberechtigung des Namens *Mylabris* F. ein, dass dieser Name bereits als Synonymon (*Mylabris* Geoffr.) vergeben gewesen sei und daher nach den Nomenclaturregeln (I. § 6) nicht wieder angewendet werden könne. Da Geoffroy'sche Namen als solche ungültig sind, ist dieser Einwand nicht zutreffend. Allerdings könnte derselbe und zwar mit Recht auch wegen *Mylabris* O. Müller (1764) erhoben werden. Da es aber nach Ganglbauer (l. c.) nur einen Namen *Mylabris* Müll. (1776) gibt, so bleibt *Mylabris* F. (1775) prioritätsberechtigt.

(D. Ref.)

- Prof. R. von Lendenfeld: Beitrag zum Studium des Fluges der Insekten mit Hilfe der Momentphotographie.** (Biolog. Centralblatt **23.**, 227—232; 1903.) Mit 2 Textfiguren und 1 Tafel. 246.

Um die Flugbewegungen von Dipteren, Hymenopteren, Sphingiden, überhaupt gut fliegender Insekten studieren zu können, ist die Anfertigung von Serien von Momentphotographien aufeinander folgender Bewegungsphasen auf chronobezw. kinematographischem Wege erforderlich. Da nun die genannten Insekten 100—300 Flügelschläge in der Secunde machen, müssen die Zeitintervalle zwischen den einzelnen Aufnahmen so klein gewählt werden, dass von einem einzelnen Flügelschlag eine genügende Anzahl von stetig aufeinander folgenden Bildern erhalten wird. Mit Hilfe eines sinnreich construirten Apparats, der durch eine Skizze veranschaulicht wird, gelang es dem Verfasser sehr instructive Serien von Aufnahmen der Flugbewegungen von *Calliphora vomitoria* L. (Dipt.) bei einer Explosionsdauer von $\frac{1}{40000}$ — $\frac{1}{42000}$ sec. pro Intervall ($= \frac{1}{7056}$ — $\frac{1}{2156}$ sec.) zu erzielen. (Dr. K. Daniel.)

- V. Xamben: Moeurs et métamorphoses . . .** (Le Naturaliste **24.**, 69, 102, 145, 189, 271; 1902. — **25.**, 55, 91, 107, 241; 1903.) 247.

Morphologische und biologische Mitteilungen über die verschiedenen Entwicklungsstadien von *Telephorus obscurus* L., *Oryctes grypus* Ill., *Aphodius parallelus* Muls., *Corymbites amplicollis* Germ. und *cupreus* F., *Magdalis aterrima* L., *Homalium rivulare* Payk., *Triplax aenea* Schall. (Dr. K. Daniel.)

- M. Pic: A propos du genre *Notoxus* (Geoffr.) Fabr.** (Bull. Soc. Zool. France **28.**, 98; 1903.) 248.

Nomenclatorische Untersuchung bezügl. des Gattungsnamens *Notoxus* F. Derselbe ist für die heute allgemein unter diesem Namen zusammengefassten Anthiciden-Arten (*monocerus* L. als typische Art) beizubehalten. (Dr. J. Daniel.)

- **Notes synonymiques et réflexions qui en résultent.** (l. c., 212.) 249.

Bestätigung der von Csiki für *Pidonía lurida* F. gegebenen Synonymie (conf. M. K. Z. **1.**, Ref. 284). — *Cantharis atrocapitata* Pic (1903) = *C. eurynota* Bourg. (1900). (Dr. J. Daniel.)

- M. Gordani und G. Grandi: Le forme italiane del genere *Attelabus* L.** (Riv. Col. It. **2.**, 165—171; 1904.) Mit 2 Textfiguren. 250.

Analytische Bearbeitung der italienischen *Attelabus* (*Apoderus*)-Arten. Die Verfasser trennen *A. avellanae* L. als spezifisch verschieden von *A. coryli* L. und stellen zu ersterem zwei neue Varietäten auf: var. *nigra* (ganz schwarz) aus Piemont und var. *carnica* (rot, nur der Vorderkopf, die äusseren Fühlerglieder, die Tarsen und die Spitze des Abdomens brann oder schwärzlich) aus dem Ampezzotal. Der Referent beabsichtigt, auf diese Arbeit bei einer anderen Gelegenheit näher einzugehen. (Dr. K. Daniel.)

- Dr. J. Müller: Ueber neue Höhlenkäfer aus Dalmatien.** (Sitzungsber. d. K. Akad. d. Wissenschaft. Wien **112.**, 870—889; 1903.) Mit einer Textfigur. 251.

Bericht über eine speziell der Höhlenforschung gewidmete Excursion nach Dalmatien (Insel Brazza, Sebenico und Gjevske). Neubeschreibungen: *Anophthalmus lucidus* von der Bagdovača jama (Insel Brazza), die erste bisher bekannt gewordene, insulare *Anophthalmus*-Art aus Dalmatien, mit *A. suturalis* Schaaf. und *dalmatinus* Mill. nahe verwandt, kleiner, Schultern nicht ganz gerundet, stumpfwinklig vortretend; nur die zwei oder drei inneren Dorsalstreifen vorhanden, auch diese sehr fein, der Borstenpunkt an der Basis des 7. und der 1. Punkt des 8. Dorsalstreifens vom Schulterrande gleichweit entfernt. Tabelle für die dalmatinischen *Anophthalmus*-Arten. — *Spelaeobates Peneckeii* von der Höhle von Cinjadra bei Neresi (Insel Brazza), von *Sp. Novaki* J. Müll. durch die nur auf der hinteren Hälfte gerandeten Halsschildseiten und einfache Vordertarsen des ♂ ausgezeichnet. — *Spelaeobates Kraussi* von der Dobra jama bei Neresi (Insel Brazza), mit *Sp. Peneckeii* verwandt, grösser, Halsschildseiten

von den Hinterecken bis ungefähr zum vorderen Viertel (bei *Penecke* nur bis zur Mitte) der Halsschildlänge gerandet, Oberseite etwas kräftiger punktiert und behaart. Skizze des ♂ Copulationsapparats. — Uebersichtstabelle für die bisher bekannt gewordenen *Spelacobates*-Arten.

(Dr. K. Daniel.)

T. Tschitscherin †: Zur Kenntnis einiger kaukasischer *Trechus*-Arten. 252.
(Rev. Russ. Ent. 4., 147; 1904.)

Der Autor bestätigt die Ansicht Ganglbauers, dass *Trech. 4-maculatus* Fleisch., Reitt. (= *inornatus* Tschitsch. nom. nov.) nicht mit dem echten *4-maculatus* Mot. übereinstimmen könne, ebenso dass *Tr. caucasicus* Reitt. (= *caucasicola* Tschitsch. nom. nov.) von *caucasicus* Chaud. verschieden sei. *Trech. subnotatus subnaevulus* Reitt. scheint mit *4-maculatus* Mot. (? = *agilis* Mot.) zusammenzufallen, ebenso *Tr. bradycelloides* Reitt. mit *fuscus* Mot. Neu wird beschrieben: *Trechus concinnus* vom Kuban-Gebiet, eine keiner der bekannten kaukasischen *Trechus*-Arten unmittelbar nahe stehende Art.

(Dr. J. Daniel.)

— **Notice sur la sous-tribu des *Stomini* et description d'une nouvelle espèce du Genre *Stomis* Clairv. du Nord de Perse.** (l. c., 150—151.) 253.

Auf *Stomis* Clairv. und *Eustomis* Sem. wird die Subtribus *Stomini* gegründet; *Stomis hyrcanus* n. sp. vom Elburs, zu *pumicatus* Panz.

(Dr. J. Daniel.)

A. Semënow: De duabus novis speciebus generis *Stomis* Clairv. e Transcaucasia. (Rev. Russ. Ent. 4., 152—153; 1904.) 254.

Stomis Tschitscherini von Lenkoran und dem Talysch, zu *pumicatus* Panz. und *Stomis Danielanus* von der Provinz Tiflis, zu *hyrcanus* Tschitsch.

(Dr. J. Daniel.)

Custos L. Ganglbauer: Die Käfer von Mitteleuropa. (IV. Band, I. Hälfte, *Dermestidae*, *Byrrhidae*, *Nosodendridae*, *Georyssidae*, *Dryopidae*, *Heteroceridae* und *Hydrophilidae*) Wien 1904. Verlag v. K. Gerold's Sohn. Preis 11 M. 255.

Das Erscheinen einer Lieferung des in seiner Art unübertrefflichen Werkes bedeutet jedesmal ein Ereignis auf dem Gebiete der koleopterologisch-literarischen Production. Der neueste, 18 Bogen starke Halbband reiht sich, wie nicht anders zu erwarten war, den vorhergehenden Lieferungen ebenbürtig an, und es wäre wohl schwer, demselben eine bessere Qualifikation als Geleite auf seinen Weg zu geben.

Als einer wichtigen Folgerung aus den »Systematisch-koleopterologischen Studien« des Verfassers (M. K. Z. 1., 271—319; 1903) mussten die *Serricornia* (Leconte und Horn) mit dem Reste der *Clavicornia* (Leconte und Horn), der nach dem Ausscheiden der unter die *Caraboidea* und *Staphylinoidea* verwiesenen Familien verblieb, zu einer neuen Familienreihe, *Diversicornia*, vereinigt werden. Ein Teil der früher zu den Clavicorniern gezählten Familien wurde bereits im 2. Teil des 3. Bandes behandelt, der Rest derselben, die *Dermestidae*, *Byrrhidae*, *Nosodendridae*, *Georyssidae*, *Dryopidae*, *Heteroceridae* und *Hydrophilidae*, bestimmt den Umfang der nun vorliegenden 1. Hälfte des 4. Bandes.*) Auf Grund gewisser Eigentümlichkeiten der Larven (Besitz von Cerci) betrachtet Ganglbauer die *Hydrophilidae* als die Vertreter einer neuen, zwischen den *Staphylinoidea* und den *Diversicornia* stehenden Familienreihe, der er den Namen *Palpicornia* beilegt.

Neben diesen wichtigen Neuerungen auf dem Gebiete der Classification der Koleopteren ist noch eine terminologische Aenderung von besonderem Interesse. Bekanntlich hat Ganglbauer (M. K. Z. 1., 288; 1903) mit Rücksicht auf die descriptiven Sonderbedürfnisse und entsprechend der von der morphologischen Zählung der Segmente unabhängigen Nummerierung der sichtbaren Abdominalringe

*) Fundamentale Aenderungen in der Reihenfolge der Familien, wie sie in Ganglbauer's »Systematisch-koleopterologischen Studien« (l. c.) eingehend begründet sind, machten die Neuauflage eines Programmes für die Verteilung des noch unerledigten Stoffes auf die folgenden Bände notwendig. Wie aus einem Prospect der Verlagsbuchhandlung ersichtlich, wird der 4. Band die *Diversicornia* (nach Ausschluss der bereits im 2. Teil des 3. Bandes behandelten Familien) und die *Heteromera*, der 5. Band die *Phytophaga*, der 6. Band die *Rhynchophora* und der 7. Band die *Lamellicornia* sowie eine vergleichende Morphologie der Koleopteren enthalten. (D. Ref.)

eine morphologisch indifferente Bezeichnung für letztere eingeführt (Ventral- und Dorsalschiene). Nach dem Vorgang der Morphologen sind diese in Zukunft als Sternite bezw. Tergite des Abdomens (*sternita et tergita abdominalia*) zu bezeichnen.

Was die weiteren Einzelheiten der vorliegenden Lieferung betrifft, so glaube ich mich bei der grossen Verbreitung, die »die Käfer von Mitteleuropa« bereits gefunden haben, lediglich auf die Angabe der wichtigsten, namentlich zu Katalogsnachträgen geeigneten neuen Tatsachen beschränken zu dürfen:

Dermestidae. Neu: *Dermestes sardous fulvofasciatus* von Aegypten; *Ctesias syriaca* von Syrien; *Anthrenus pimpinellae angustefasciatus* aus Dalmatien; auf *Trogoderma megatomoides* Reitt. wird die Gattung *Entomotrogus* gegründet. — Aus Amerika importiert und in Hamburg gesammelt *Dermest. carnivorus* Fbr. und v. *Dömmlingi* Meier. — *D. luganensis* Stierl. = *lardarius*, L.

Byrrhidae. Neu: *Simplocaria nivalis* aus Judicarien, zu *Deubeli* Gglb.; *Byrrhus picipes judicarius* von Judicarien.

Nosodendridae. Diese neue Familie wird hauptsächlich auf Grund der Larvenform auf *Nosodendron*, welche Gattung bisher zu den Byrrhiden gezogen wurde, gegründet.

Dryopidae. Neu: *Latelmis subopaca* vom Val Pesio zwischen *Volkmari* Panz. und *opaca* Müll.

Hydrophilidae. Neu: *Helophorus Zoppae Pinkeri* von Klosterneuburg, *Ochthebius metallescens dalmatinus* von Ragusa, *Hydraena italica discreta* (= *monticola* Gglb., nec Rey) von Südtirol und Norditalien, *Berosus signaticollis byzantinus* von Konstantinopel, *Laccobius alutaceus laericollis* von Serbien und Ungarn, *Limnebius Paganettii* und v. *fallaciosus* von Castelnovo; auf *Laccobius decorus* Gyll. wird das neue Subg. *Campsolaccobius*, auf *Laccobius Pommayi* Bedel das Subg. *Ortholaccobius*, auf *Cercyon ustulatus* Preysl. das Subg. *Dicyrtocercyon* und auf *Cercyon depressus* Steph. + *arenarius* Rey das Subg. *Paraliocercyon* gegründet.

(Dr. K. Daniel.)

M. Pic: Diagnose d'un *Clytus* du mont Taurus. (L'Echange 19., 65; 1904.) 256.

Clytus gulekanus, zu *signifer* Mars.

(Dr. J. Daniel.)

— **Coléoptères nouveaux de la Turquie d'Asie.** (l. c., 73—74.) 257.

Telopes brunescens von Obersyrien, zu *Redtenbacheri* Peyr.; *Danacaea tauricola* vom Taurus, zu *cavifrons* Pic; *Danacaea nitidissima* vom Taurus, zu *cusanensis* Costa; *Anthicus Boyadjeani* vom Bulgar Dag, zu *Delagrangi* Pic; *Anthicus tauricus* vom Taurus, zu *syrensis* Pic; *Mycetochara (Ernocharis) striatipennis* ♀ vom Taurus; *Osmoderma brevipennis* ♂ vom Taurus. (Dr. J. Daniel.)

P. de Peyerimhoff: Études sur le genre *Tychus* Leach. (L'Abeille 30., 169—180; 1904.) 258.

Auf Grund des Studiums der Typen von Guillebeau und Croissandeau werden die folgenden Arten, z. T. unter Verwendung noch nicht benützter Kennzeichen, einer erschöpfenden Bearbeitung unterzogen: *Tychus Jacquelinii* Boield. (= *cornutus* Croiss.), *T. tuberculatus* Aubé, *T. bryaxioides* Guillb. (= *Koziorowiczii* Croiss.) mit var. ♂ *Pici* Croiss. und der neuen var. ♂ *Raffrayi* von Margueritte, Alger etc., *T. algericus* Guillb., mit welchem *tunisius* Pic zusammenfällt, *T. ibericus* Mot. (= *striola* Guillb.); folgen noch einige Bemerkungen über Poecilandrie und Poecilogynie bei Pselaphiden im allgemeinen.

(Dr. J. Daniel.)

J. Gerhardt: Zu *Atomaria prolixa* Er. und *A. pulchra* Märk. i. litt. (Zeitschr. f. Entomologie, Breslau, 29., 83—84; 1904.) 259.

Es wird die spezifische Verschiedenheit der beiden Atomarien befürwortet. *A. prolixa* ist etwas grösser, Halsschild nach hinten mehr verengt, Oberseite schwarzbraun bis schwarz, Schenkel dunkler, Seiten des Metasternums und Episternen zwischen der kräftigen Punktierung fein und sehr dicht chagriniert. *A. pulchra* ist oben rotbraun gefärbt mit etwas dunkleren Seiten- und Nahtrand, die erwähnten Zwischenräume der Punkte sind glatt, bei unausgefärbten Stücken ebenfalls chagriniert.

(Dr. J. Daniel.)

Gabriel: Ein Hilfsmittel bei Bestimmung der Atomarien. (l. c. 85—89.) 260.

Der Verfasser hat gefunden, dass die Richtung der Haare der Thoraxscheibe, sowie deren Länge und Form innerhalb der Gattung verschieden, bei den einzelnen Arten jedoch constant ist, so dass ein brauchbares Hilfsmittel für die Bestimmung der *Atomaria*-Arten vorzuliegen scheint. In 2 Tabellen werden die schlesischen Arten der Gattung *Atomaria* Thoms. und der Untergattung *Anchicera* Thoms. unter ausschliesslicher Benützung der betr. Behaarungs-Differenzen zur Darstellung gebracht.

(Dr. J. Daniel.)

C. Bocklet: Ueber *Carabus auratus* L. und drei in der Umgegend von Coblenz gefundene Varietäten desselben. (Zeitschr. Entom. Guben 18., 38—39; 1904.) 261.

Carabus auratus laticollaris (2 ♂♂, 2 ♀♀: Halsschild in beiden Geschlechtern um $\frac{1}{3}$ breiter als lang und verhältnismässig viel grösser als bei der Stammform, Hinterkörper an der Basis der Flügeldecken merklich breiter, die Gestalt dadurch deutlich gedrungener); *C. auratus quadricostatus* (1 ♂, 3 ♀♀: Die 2. Längsrippe beginnt und endet wie bei der Stammform, vom Basalviertel ab sendet sie nach rückwärts einen Ast von normaler Stärke gegen die 1. Rippe aus, der in diese einmündet); *C. auratus confluentinus* (♂♀: Flügeldecken ohne Längsrippen).

(Dr. K. Daniel.)

Dr. G. Stierlin: Beschreibung einiger neuer europäischer Rüsselkäfer. 262.

(Mitteilg. Schweiz. Entom. Ges. 11., 56—57; 1903.)

Ceutorrhynchus Poncyi aus Rumänien, dem *timidus* Wse. verwandt. — *Otiorrhynchus viridisetosus* aus dem Kaukasus, zu *caucasicus* Strl. (Dr. K. Daniel.)

Dr. G. Seidlitz: Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1902. (Archiv f. Naturg. 69., II., 1—290; 1903.) 263.Allgemeines (*Insecta*) und *Coleoptera*.

(Dr. K. Daniel.)

Dr. A. Porta: Le differenze sessuali secondarie quantitative nel *Carabus auratus* L. (Bull. Soc. Ent. Ital. 34., 61—104; 1902.) 264.

Der Verfasser führte an 168 aus Epinal (Vogesen) stammenden Stücken des *Carabus auratus* genaue Messungen solcher Körperteile aus, von denen sich erwarten liess, dass sie nach dem Geschlechte variiren: Länge und Maximalbreite des Kopfes, des Halsschildes und der Flügeldecken, Länge der Fühler, Mandibeln, Beine und Vordertarsen. Die Messungen wurden alle auf die Körperlänge (Abstand der Mandibel- und Flügeldeckenspitze) reducirt. Die wesentlichsten Ergebnisse dieser Untersuchung sind folgende: 1. Im Verhältnis zur Körperlänge des ♂ sind mit Ausnahme der Flügeldecken alle erwähnten, der Messung unterworfenen Körperteile länger, bezw. breiter als beim ♀; dagegen übertreffen die ♀♀ die ♂♂ in der Gesamtlänge, der Maximalbreite und in der Flügeldeckenlänge. Neben den erweiterten Vordertarsen kommt also als weiteres secundäres Geschlechtsmerkmal des ♂ die grössere Länge bezw. Breite der erwähnten Körperteile in Betracht. 2. Der Variationsumfang der ♂♂ ist grösser als der der ♀♀. 3. In dem Maße, als die ♂♂ an Grösse zunehmen, ist an einigen Organen eine gewisse Tendenz bemerkbar, weibliche Eigenschaften anzunehmen, insofern als z. B. Beine und Fühler kürzer werden. Merkwürdigerweise nehmen aber auch beim ♀ bei zunehmender Gesamtlänge die Fühler an Länge ab, so dass unter der angegebenen Bedingung einerseits eine specifisch männliche Eigenschaft verloren geht, während andererseits der weibliche Charakter verstärkt zum Ausdruck kommt. Die Resultate der Messungen und deren weitere Bearbeitung sind in einer Anzahl übersichtlicher Tabellen veranschaulicht.

(Dr. K. Daniel.)

Zur näheren Kenntniss der Gattungen *Barypithes* Duval und *Omius* Schönherr sensu Seidlitz.

Von Postrat FORMÁNEK in Brünn.

(Eingelaufen am 3. Mai 1904.)

In der ersten Lieferung des vorliegenden Bandes habe ich unter der obigen Aufschrift die Untergattungen *Urometopus* und *Rhinomias* der Gattung *Omius* monographisch bearbeitet und hiebei an die Besitzer der mir unbekannten Arten *Baryp. graecus*, *asturiensis*, *cinerascens* und *maurulus* Rott., dann *Omius micans*, *metallescens*, *gracilipes* Panz. und *cypricus* Seidl. die Bitte um Einsendung derselben zur Einsicht gerichtet. Diesem Ersuchen haben die Herren A. Dodero und Dr. Gestro in Genua, F. Deubel in Kronstadt, Dr. von Heyden in Bockenheim, L. Natterer in Pilsen, M. Pic in Digoïn, A. Solari in Genua, A. Schuster in Wien und E. Ragusa in Palermo entsprochen und mir hiedurch die monographische Bearbeitung der in Verhandlung stehenden zwei Gattungen ermöglicht. Die Genannten mögen hiefür meinen wärmsten Dank entgegennehmen. Das eingesandte Material hat jedoch die Arten *Baryp. graecus* und *maurulus*, dann *Omius micans* nicht enthalten. Die Original-exemplare des ersteren befinden sich in der Sammlung des Herrn J. Stussiner in Laibach. Die Type des *Baryp. maurulus* ist nach den gegenständlichen Erhebungen des kaiserl. Rates Herrn Ed. Reitter in das Eigentum Letzner's übergegangen und befindet sich derzeit in Berlin unter dem für das zu gründende deutsche entomologische Nationalmuseum bestimmten Materiale. Die Type des *Omius micans* dürfte sich im Museo civico di storia naturale in Turin befinden. *Baryp. asturiensis* wurde nach einem typischen Stücke der von Heyden'schen Sammlung — Asturia, Getschmann 1879 — auf Exemplare des *sulcifrons* mit spärlich und fein punktierten, daher mehr glänzenden Flügeldecken aufgestellt. Ueberraschend ist die Deutung des *Curculio gracilipes* Panz. Die Abbildung desselben in der Fauna Germ. LVII stellt das ♀ des *Baryp. scydmaenoides* Seidl. dar, auf welchen auch die Beschreibung genau passt. Der Umstand, dass der Käfer nicht schon früher gedeutet wurde, dürfte darauf zurückzuführen sein, dass man denselben unter den *Omius* gesucht hat.

Barypithes Duval.

Uebersicht der Arten.

- | | |
|---|----|
| 1. Rüssel so lang oder länger als breit | 2 |
| — Rüssel breiter als lang | 23 |
| 2. Flügeldecken kugelig oder kurz oval, stark gewölbt, mehr als doppelt so breit wie der Halsschild | 3 |

- Flügeldecken flach gewölbt, mehr oder weniger länglich . . . 6
- 3. Schenkel stark keulenförmig, vor der Spitze stumpfwinkelig ausgerandet, deutlich stumpf gezähnt, Flügeldecken hinten breit zugerundet **1. globus.**
- Schenkel schwach verdickt, nicht gezähnt, Flügeldecken hinten an der Naht schnabelförmig ausgezogen 4
- 4. Rüssel kurz und breit, Augen halbkugelförmig, stark vorragend. **2. bosnicus.**
- Rüssel länger und schmaler, Augen flach gewölbt 5
- 5. Flügeldecken kugelig, hoch gewölbt, Epimeren der Mittelbrust den Humeralwinkel der Flügeldecken nicht erreichend **3. virguncula.**
- Flügeldecken kurz oval, weniger gewölbt, Epimeren der Mittelbrust den Humeralwinkel der Flügeldecken überragend **4. osmanilis.**
- 6. Augen mächtig gewölbt, stark vorragend 7
- Augen flach, nicht vorragend 8
- 7. Körper metallglänzend, Flügeldecken einfach, mässig lang abstehend behaart **5. metallicus.**
- Körper ohne Metallglanz, matt, Flügeldecken doppelt behaart, kurz anliegend und lang abstehend **6. indigens.**
- 8. Flügeldecken anliegend behaart oder mit sehr kurzen, feinen, abstehenden Härchen spärlich besetzt, fast kahl erscheinend . . 9
- Flügeldecken abstehend, mehr weniger dicht und lang behaart 13
- 9. Oberfläche des Rüssels etwa in der Mitte durch die übergreifenden Fühlergruben eingengt, von der Einengungsstelle zur Basis schmal, rundlich, gegen die Spitze kantig und ziemlich verbreitet **7. Companyoi.**
- Oberfläche des Rüssels gleichbreit, der Länge nach eingedrückt 10
- 10. Körper schmal, Halsschild so lang oder fast länger als breit, Flügeldecken hinter der Mitte am breitesten, mit sehr feinen, in Reihen geordneten Härchen besetzt, Vorderschienen des ♂ zur Spitze gekrümmt, auf der Innenseite stark ausgerandet. **8. curvimanus.**
- Körper breit, Halsschild bedeutend breiter als lang, Flügeldecken vor oder in der Mitte am breitesten 11
- 11. Halsschild fein und dicht punktirt, matt, Flügeldecken ziemlich dicht staubförmig behaart, Käfer klein **9. lipтовиensis.**
- Halsschild grob, weitläufig punktirt, glänzend, Käfer gross . . 12
- 12. Flügeldecken oval, die grösste Breite in der Mitte liegend, spärlich behaart, die kurzen Härchen in Längsreihen geordnet, schräg abstehend, Vorderschienen beim ♂ innen stark ausgerandet **10. montanus.**
- Flügeldecken spitzeiförmig, im ersten Drittel am breitesten, äusserst fein staubförmig behaart, Vorderschienen beim ♂ innen schwächer ausgerandet (vergl. auch 19 var. *setosus*) **11. araneiformis.**
- 13. Vorder- und Mittelschenkel gezähnt, Oberseite des Rüssels der Länge nach stark gekrümmt **12. Chevrolati. 13. armiger.**
- Vorder- und Mittelschenkel nicht gezähnt, Rüssel nicht oder nur schwach gekrümmt 14

14. Rüssel seitlich durch die Fühlerfurchen eingeengt, gegen die Spitze verbreitet 15
 — Rüssel durch die Fühlerfurchen nicht eingeengt, parallelseitig 21
15. Vorderschienen des ♂ gekrümmt 16
 — Vorderschienen bei beiden Geschlechtern gerade 18
16. Halsschild beim ♂ so breit wie die Flügeldecken, seitlich sehr stark gerundet, scheibenförmig, Schenkel stark keulenförmig, Vorderschienen gleichmässig gekrümmt, Körper lang behaart.
14. pellucidus.
 — Halsschild bedeutend schmaler als die Flügeldecken, seitlich schwach gerundet, Schenkel schwach verdickt, Vorderschienen des ♂ hinter der Mitte plötzlich gekrümmt 17
17. Halsschild grob, runzelig punktirt, Flügeldecken lang behaart.
15. trichopterus.
 — Halsschild bedeutend feiner, zerstreut punktirt, Flügeldecken kurz behaart *16. styriacus.*
18. Flügeldecken mit Reihen schräg abstehender, längerer und kürzerer Haare, von denen die ersteren auf den Zwischenräumen, die letzteren in den Streifen stehen *17. gracilipes.*
 — Flügeldecken gleichmässig, abstehend behaart 19
19. Die Streifen der im ersten Dritteile breitesten, spitzelförmigen Flügeldecken nicht oder kaum merklich vertieft.
11. aranciformis var. *setosus.*
 — Die Streifen der in der Mitte breitesten, ovalen Flügeldecken kräftig vertieft 20
20. Kleiner, Fühler plump, die vorderen Geisselglieder sehr kurz, die äusseren stark quer, Epimeren der Mittelbrust den Humeralwinkel der Flügeldecken überragend *18. carpathicus.*
 — Grösser, Fühler zart, die vorderen zwei Geisselglieder lang gestreckt, die äusseren schwach quer, die Epimeren der Mittelbrust den Humeralwinkel der Flügeldecken kaum erreichend.
19. pyrenaeus.
21. Rüssel, im Profil besichtigt, oben gekrümmt, Schenkel bei beiden Geschlechtern gleich stark *20. mollicomus.*
 — Rüssel oben flach, nicht gekrümmt, Schenkel beim ♂ deutlich verdickt 22
22. Rot, die gewöhnlich längs der Naht rot durchscheinenden Flügeldecken dunkelbraun, walzenförmig, vorne gerade abgestutzt, hinten kurz abgerundet, mit deutlichen Schultern *21. Albinæ.*
 — Einfärbig schwarz- bis rotbraun, Fühler und Beine hellrot, Flügeldecken bis zur Basis gerundet, hinten von der Mitte an allmählich verengt, Schulter nicht angedeutet *22. vallestris.*
23. Rüssel wenig breiter als lang, an der Spitze kurz und leicht eingedrückt, Augen flach, nicht vorragend, Käfer klein, sehr fein staubförmig behaart *23. tener.*
 — Rüssel doppelt so breit als lang, Augen gewölbt, vorragend 24
24. Flügeldecken mit feinen, anliegenden Härchen spärlich bedeckt, Rüssel bis zwischen die Augen tief gefurcht *24. sulcifrons.*

- Flügeldecken mit feinen, anliegenden, ziemlich dichten Härchen und Reihen abstehender Borstenhaare bekleidet, Rüssel vorne mit einer halbkreisförmigen, glänzenden, ziemlich hoch umrandeten Fläche geziert **25. cinerascens.**

1. *Barypithes globus* Seidlitz, die Otiorh. s. str. 65; ♂ *sphaeroides* Seidlitz, l. c. 65; Stierlin Mitteil. Schweiz. Entom. Gesell. 7., 92; 1884. — Durch die halbkugelförmigen, vorragenden Augen, die dicken, plumpen Fühler, die auffällige Form der Flügeldecken, die stark keulenförmigen, stumpf gezähnten Schenkel sehr ausgezeichnet und leicht kenntlich. Hochgewölbt, fein staubförmig behaart, glänzend, schwarzbraun, die Fühler und Beine rot. Der Rüssel etwa so lang wie breit, beim ♂ der ganzen Länge nach, beim ♀ nur an der Spitze eingedrückt, oben nicht gebogen, wie die mit einem punktförmigen Grübchen gezielte Stirne mässig fein, mehr oder weniger zerstreut, bisweilen runzelig punktirt. Die Fühlergruben kurz und flach, die Furchen schräg, glänzend, die Unterkanten nicht erreichend, gegen die Spitze des Rüssels begrenzt. Die Augen halbkugelförmig, vorragend. Die Fühler dick, plump, den Hinterrand des Halsschildes kaum erreichend, der Schaft zur Spitze mässig verdickt, deutlich gebogen, das erste Geisselglied wenig verdickt, länger als die beiden folgenden zusammengenommen, das zweite länger als breit, die äusseren quer, die Keule kräftig, lang eiförmig. Der Halsschild quer, beim ♂ um die Hälfte breiter, beim ♀ doppelt so breit wie lang, seitlich stark gerundet, bedeutend stärker als die Stirne auf der Scheibe, mehr oder weniger zerstreut, an den Seiten runzelig punktirt. Die Flügeldecken hochgewölbt, beim ♂ von derselben Form wie bei den ♀♀ der nachfolgenden zwei Arten, beim ♀, von oben besichtigt, vorne und hinten breit abgestutzt, daher gerundet viereckig erscheinend, fein punktirt-gestreift, hinten an der Naht nicht schnabelförmig ausgezogen, sondern breit abgerundet. Die Beine mit stark keulenförmig verdickten, vor der Spitze stumpfwinkelig ausgerandeten, deutlich stumpf gezähnten Schenkeln und geraden Vorder-schienen. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa



Fig. 1.
Penis von *Barypithes*
globus Seidlitz.

viermal so lang wie breit; im Profil betrachtet breit, sattelförmig, schwach gebogen, in der mittleren Partie ziemlich gleichbreit, gegen die abgestumpfte Spitze schwächer als gegen die Basis verengt; bei der Ansicht von unten unweit hinter der Ausrandung am breitesten, von da an nach beiden Seiten allmählich verengt, an der Spitze breit abgerundet, die oberen Ränder der Rinne der ganzen Länge nach eingebogen, die Einbiegungsflächen unweit vor der Ausrandung am breitesten, von da an beiderseits, gegen die Basis jedoch stärker verengt. Long.: 3,6—4,6 mm. Transsylvanien; Hungaria, Hagymádfalva, Comitatus Bihar, Fleischer.

2. *Barypithes bosnicus* Apfelbeck, Wissenschaftl. Mitteil. aus Bosnien und der Hercegovina 1899, 802; *niviphilus* Apfelbeck l. c. 802. —

Kenntlich durch den breiten, parallelseitigen Rüssel, die halbkugelförmigen Augen, den stark, tief, runzelig punktirten Halsschild, die hochgewölbten, glänzenden, tief punktirt-gestreiften an der Naht schnabelförmig ausgezogenen, beim ♂ ovalen, beim ♀ kugeligen Flügeldecken. Schwarz, glänzend, die Fühler und Beine hellgelb, der Körper mit feinen, anliegenden, nur bei stärkerer Vergrößerung sichtbaren Härchen spärlich bedeckt. Der Rüssel länger als breit, beim ♂ länger und schmaler wie beim ♀, mit einem starken, bis zur Mitte der Stirne reichenden, nach hinten verengten und verflachten Eindrucke, feiner und zerstreuter als die Stirne punktirt. Die Fühlergruben ziemlich tief, gegen die Augen verflacht und abgekürzt, die Furche tief, schräg nach unten gerichtet, die Unterkanten nicht durchschneidend, gegen die Spitze des Rüssels hoch begrenzt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, der Schaft gegen die Spitze allmählich ziemlich stark verdickt, etwas gebogen, die vorderen zwei Geisselglieder gestreckt, das erste bedeutend länger als das zweite, die äusseren schwach quer, die Keule kräftig, eiförmig, so lang wie die anstossenden drei Geisselglieder zusammengenommen. Der Halsschild bedeutend breiter als lang, sehr stark, tief, ziemlich dicht runzelig punktirt, mit mässig gerundeten Seiten. Die Flügeldecken hochgewölbt, tief punktirt-gestreift, mit flachen, kaum punktirten Zwischenräumen, hinten an der Naht schnabelförmig ausgezogen, beim ♂ oval, in der Mitte am breitesten, mit vollkommen verflachten Schultern, beim ♀ kugelig. Die Beine beim ♂ kräftiger entwickelt, die Vorderschienen kaum merklich gebogen. Der Penis geschlossen, etwa viermal so lang wie breit; bei der Ansicht im Profil sattelförmig, stark gebogen, die untere Seite von dem schmalen, horizontalen, basalen Teile rechtwinkelig abgebogen und kurz senkrecht, weiter sodann ziemlich symmetrisch mit der Oberseite zu der abgestumpften, in demselben Niveau liegenden Spitze verlaufend. Die in dem vertikalen Verlaufe der Unterseite liegende grösste Breite nimmt bis zum letzten Fünftel kaum merklich, weiter aber rapid ab. Die Unterseite von der Basis bis zur Mitte wenig verschmälert, weiter bis zur Trennungsstelle der lamina inferior in demselben Verhältnisse wieder verbreitet, sodann zu der breit abgerundeten Spitze stark verengt. Die linsenförmige Oeffnung etwa dreimal so lang wie breit, die breiteste Stelle der Spitze wenig genähert. Long.: 3—4 mm. Bosnien: Trebevič-Gebirge, Bjelašnica planina.



Fig. 2.
Penis von *Barypithes*
bosnicus Apfelbeck.

3. *Barypithes virguncula* Seidlitz, die Otiörh. s. str. 66; Stierlin Mitteil. Schweiz. Entom. Gesell. 7., 92; 1884. — Kenntlich durch die flach gewölbten Augen, den schmalen, langen Rüssel, den zwar tief, jedoch bedeutend feiner als beim *bosnicus* und nur an den Seiten runzelig, auf der Scheibe zerstreut punktirten Halsschild, die hochgewölbten, glänzenden, tief gestreift-punktirten, an der Naht schnabelförmig ausgezogenen, beim ♂ ovalen, beim ♀ kugeligen Flügeldecken. Schwarz, glänzend, Fühler und Beine rotgelb, der Körper mit anliegenden, nur bei stärkerer Vergrößerung sichtbaren, weisslichen Härchen spärlich bedeckt. Der Rüssel

bedeutend länger als breit, beim ♂ länger und schmaler als beim ♀, mit einem starken, breiten, nach hinten verengten, zerstreut punktierten Eindrucke. Die Stirne dicht, mässig stark, gewöhnlich runzelig punktiert. Die Fühlergruben ziemlich tief, gegen die Augen verflacht und abgekürzt, die Furche tief, schräg nach unten gerichtet, gegen die Spitze des Rüssels scharf begrenzt. Die Augen flachgewölbt, nicht vorragend. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, der Schaft gerade, gegen die Spitze mässig verdickt, die ersten zwei Geisselglieder gestreckt, in der Länge wenig differierend, die äusseren schwach quer, die Keule kurz eiförmig, kürzer als die anstossenden drei Geisselglieder zusammengenommen. Der Halsschild länger als breit, stärker als die Stirne, auf der Scheibe



Fig. 3.
Penis von *Barypithes*
virguncula Seidlitz.

mehr oder minder weitläufig, an den Seiten dichter, runzelig punktiert. Die Flügeldecken hochgewölbt, punktiert-gestreift, mit flachen, kaum punktierten Zwischenräumen, hinten an der Naht schnabelförmig ausgezogen, beim ♂ oval, in der Mitte am breitesten, mit vollkommen verflachten Schultern, beim ♀ kugelig. Die Beine beim ♂ kräftiger entwickelt, die Vorderschienen kaum merklich gebogen. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa viermal so lang wie breit; im Profil besichtigt, sattelförmig, stark gebogen, ziemlich gleichbreit und erst gegen die beiden, in einem Niveau liegenden Enden stark verengt; bei der Ansicht von unten oberhalb der Ausrandung am breitesten, von da an gegen

die Basis mässig, nach vorne bis über die Mitte schwach verschmälert, dann wieder zwar schwach, aber deutlich verbreitet und erst zu der abgestumpften Spitze plötzlich verengt, die oberen Ränder der Rinne, ausgenommen die beiden Enden, breit eingebogen, die nach vorne allmählicher als gegen die Basis verschmälerten Einbiegungsflächen etwa im letzten Drittel am breitesten. Long.: 3,5—4 mm. Mir lagen Stücke vor aus Bosnien, šiša planina, Beck 1892; Galizien, Tarnow, Ganglbauer; Krain, Nanos, Heyden; Croatien, Bitoraj-Gebirge, Apfelbeck; Capella, Krauss.

4. *Barypithes osmanilis* Apfelbeck, Münch. koleopt. Zeitsch. I, 336. — Mit *bosnicus* und *virguncula* nahe verwandt, von beiden durch gestreckteren Körperbau, namentlich wesentlich längere, an den Seiten

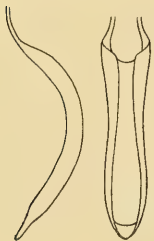


Fig. 4.
Penis von *Barypithes*
osmanilis Apfelbeck.

viel schwächer ausgebauchte, weniger gewölbte, hinten allmählicher verengte Flügeldecken, von *bosnicus* überdies durch längeren, seitlich eingeeengten Rüssel, viel flachere, nicht halbkugelförmige Augen, längere und schlankere Fühler, namentlich längeren Fühlerschaft, von *virguncula* durch seitlich eingeeengten Rüssel und bedeutend längere, den Humeralwinkel der Flügeldecken überragende Epimeren der Mittelbrust verschieden. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa viermal so breit wie lang, im Profil betrachtet, sattelförmig, stark gebogen, in der mittleren, ca. $\frac{5}{4}$ der Länge einnehmenden Partie gleichbreit und erst an den beiden Enden verschmälert,

die abgestumpfte Spitze liegt mit dem basalen, in einen schmalen Ast ausgezogenen Teile in demselben Niveau; bei der Ansicht von unten von der Mitte an beiderseits, nach vorne bis zum ersten Viertel, gegen die Basis bis über die Ausrandung gleichmässig schwach verbreitet, dann sowohl zu der breit abgerundeten Spitze als auch gegen die Basis mässig verschmälert, die oberen Ränder der Rinne der ganzen Länge nach eingebogen, die Einbiegungsflächen oberhalb der Ausrandung am breitesten, von da an gegen die Basis plötzlich im stumpfen Winkel, nach vorne allmählich bis zur Mitte verschmälert und dann bis zur Spitze ziemlich gleichbreit verlaufend. Long.: 3,5—4,5 mm. Südöstliches Bosnien, Ljubična planina.

5. *Barypithes metallicus* (Desbrochers i. litt.) Stierlin Mitteilg. Schweiz. Entomolog. Gesell. 7., 95; 1884. — Ausgezeichnet und leicht kenntlich durch den starken Metallganz der Oberseite des Körpers, den langen, dicken, oben flachen Rüssel, die gewölbten, vorragenden Augen, die ziemlich dichte, mässig lange, schräg anliegende Behaarung der Flügeldecken und die beim ♂ stark gebogenen Vorderschienen. Stark metallglänzend, dunkelbraun, bisweilen die Fühler und Beine rotbraun. Der Rüssel dick, länger als breit, oben eben, selten flach eingedrückt, wie die mit einem tiefen, punktförmigen Mittelgrübchen gezierte Stirne mässig fein, ziemlich dicht, gewöhnlich runzelig punktirt und fein anliegend behaart. Die Fühlergruben matt, mässig tief, gegen die Augen stark verflacht, die Furchen seicht, ziemlich senkrecht verlaufend, die Unterkanten nicht durchschneidend, gegen die Spitze des Rüssels schwach begrenzt. Die Augen ziemlich stark gewölbt, vorragend. Die Fühler den Hinterrand des Halschildes nicht erreichend, der Schaft mässig gebogen, gegen die Spitze mässig verdickt, das erste Glied der Geissel stark verdickt, länger als das gestreckte zweite, die äusseren quer. Der Halschild breiter als lang, seitlich ziemlich stark gerundet, ziemlich tief und dicht, an den Seiten bisweilen runzelig punktirt, mässig lang anliegend behaart. Die Flügeldecken mit ziemlich langen, schräg anliegenden Haaren bekleidet, beim ♂ mehr als zweimal, beim ♀ um die Hälfte länger als breit, mit flach verrundeten Schultern, fein gestreift-punktirt, die Zwischenräume flach, deutlich, ziemlich zerstreut punktirt. Beim ♂ die Schenkel stark verdickt, die Vorderschienen stark gekrümmt, beim ♀ die Schienen gerade. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa dreimal so lang wie breit; bei der Besichtigung im Profil im letzten Dritteile unter \angle von 120° gebogen, in der Biegungsstelle am breitesten, von da an nach beiden Richtungen allmählich verschmälert, die Spitze scharf, bei der Ansicht von unten unmittelbar vor der Ausrandung am breitesten, von da an allmählich, zur Basis schwächer, gegen die breit abgestutzte Spitze stärker verschmälert, die oberen Ränder der Rinne der ganzen Länge nach, unweit vor der Ausrandung am breitesten eingebogen, die Einbiegungsflächen beiderseits allmählich, gegen die Basis jedoch rascher verengt. Long.: 3,3—5 mm. Sardinien, Sicilien.



Fig. 5.

Penis von *Barypithes metallicus* Stierlin.

6. *Barypithes indigens* Bohem., Schönherr II, 508, Seidlitz die Otorrh. s. str. 76, Stierlin Mitteil. Schweiz. Entom. Gesell. 7., 95; 1884. — Durch die gewölbten, stark vorragenden Augen, den grob, dicht, runzelig punktirten Halsschild, die kurze, anliegende und überdies lange, abstehende, weisslich-graue Behaarung der Flügeldecken und die bei beiden Geschlechtern geraden Vorderschienen sehr ausgezeichnet und leicht kenntlich. Schwarzbraun, die Fühler und Beine rotbraun, die Schenkel gewöhnlich dunkler gefärbt. Der Rüssel etwa so lang wie breit, parallelseitig, oben, im Profil betrachtet, etwa so stark wie bei *mollicomus* gewölbt, der Länge nach kaum oder sehr seicht, nur an der Spitze deutlich flach eingedrückt, wie die Stirne fein anliegend behaart und ziemlich grob, mässig dicht, gewöhnlich runzelig punktirt. Die Fühlergruben tief, gegen die Augen stark abgekürzt, hoch und scharf begrenzt, die Furchen tief, glänzend, beiderseits scharf begrenzt, ziemlich senkrecht hinabgebogen, die Unterkanten des Rüssels durchschneidend. Die Augen stark gewölbt, vorragend. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes kaum überragend, der Schaft kurz, etwa so lang wie die fünf ersten Glieder der Geissel, ziemlich stark gebogen und gegen die Spitze stark verdickt, die vorderen zwei Geisselglieder gestreckt, gegen die Spitze ziemlich verdickt, das erste wenig länger als das zweite, die äusseren rundlich, etwa so lang wie breit, die Keule kräftig, lang eiförmig. Der Halsschild etwa so lang wie breit, seitlich schwach gerundet, fein anliegend behaart und grob, dicht, runzelig punktirt, bisweilen mit einem schmalen, glatten, nach vorne und hinten abgekürzten Längskiel. Die Flügeldecken etwa um die Hälfte länger als breit, seitlich flach gerundet, tief gestreift-punktirt, mit flachen Zwischenräumen, kurz anliegend und überdies lang abstehend behaart, beim ♂ schmaler als beim ♀. Die Beine bei beiden Geschlechtern gleich entwickelt, mit geraden Vorderschienen. Der Penis,



Fig. 6.

Penis v. *Barypithes indigens* Bohem.

bis zur Ausrandung gemessen, etwa dreimal so lang wie breit; im Profil betrachtet, kahnförmig, ziemlich stark gebogen, etwa zu Ende des ersten Drittelles am breitesten, von da an gegen die ziemlich scharfe, mit dem basalen parallelseitigen Ende in demselben Niveau liegende Spitze allmählich, gegen die Basis zuerst kaum wahrnehmbar, weiter, etwa vom letzten Drittelle, stärker verschmälert; die Unterseite von der oberhalb der Ausrandung liegenden breitesten Stelle bis gegen die Basis, nach vorne nur zur lamina inferior schwach, weiter zu der breit abgestutzten Spitze stärker, geradlinig verengt, die oberen Ränder der Rinne der ganzen Länge nach, oberhalb der Endpartien, namentlich der vorderen, schmal, in der Mittelpartie breiter eingebogen. Long.: 3,5—4 mm. Portugal.

7. *Barypithes Companyoi* Bohem., Schönherr VII, 141, Seidlitz die Otorrh. s. str. 72, Stierlin Mitteil. Schweiz. Entom. Gesell. 7., 94; 1884. — Eine kleine, durch die gestreckte Körperform und den oben nicht kantigen, gerundeten Rüssel sehr ausgezeichnete und leicht kenntliche Art. Braunschwarz, glänzend, die Fühler und Beine rotbraun. Der Rüssel länger als breit, oben, im Profil betrachtet, der Länge nach gewölbt, die

Oberseite in der Mitte durch die übergreifenden Fühlergruben eingeengt, von da an zur Spitze wieder ziemlich erweitert, die oberen Kanten vollkommen verrundet, wie die Stirne mässig stark, ziemlich dicht runzelig punktirt und fein anliegend behaart. Die Fühlergruben matt, mässig tief, bis an die flachen Augen reichend, die Furchen deutlich eingegraben, schräg nach unten verlaufend, die Unterkanten des Rüssels durchschneidend. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes kaum überragend, der Schaft ziemlich gebogen, zur Spitze stark verdickt, das erste Geisselglied verdickt, länger als das gestreckte zweite, die äusseren schwach quer, die Keule kräftig, kurz eiförmig. Der Halsschild wenig breiter als lang, ziemlich stark und mässig dicht punktirt, mit ziemlich langen, quer gelegten Haaren besetzt. Die Flügeldecken langgestreckt, beim ♂ mit verrundeten, beim ♀ mit deutlichen Schultern, bis zum letzten Viertel parallelseitig, weiter zur Spitze gerundet verengt, ziemlich stark punktirt-gestreift und etwa so lang wie bei *carpathicus* behaart. Die Beine beim ♂ nicht stärker als beim ♀ entwickelt, die Vorderschienen beim ♂ zur Spitze schwach gekrümmt. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa dreimal so lang wie breit, im Profil besichtigt, schmal, sattelförmig, stark gebogen, die untere Seite vor dem schief nach oben verlaufenden basalen Teile bogenförmig ausgerandet, die gerade nach oben gerichtete Spitze scharf; bei der Ansicht von unten unweit vor der Ausrandung am breitesten, von da an beiderseits allmählich schwach und erst zu der breit abgerundeten Spitze plötzlich verschmälert, die oberen Ränder der Rinne der ganzen Länge nach eingebogen, die Einbiegungsflächen etwa in der Mitte am breitesten, von da an zur Spitze gerade, gegen die Basis bogenförmig verengt. Long.: 2—2,8 mm. Südliches Frankreich, Pyrenäen.

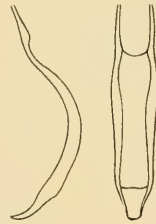


Fig. 7.
Penis von *Barypithes*
Companyi Bohem.

8. *Barypithes curvimanus* Duval, Gen. Col. Eur. Curc. 35, Seidlitz die Otiorth. s. str. 71, Stierlin Mitteil. Schweiz. Entom. Gesell. 7., 94; 1884. — Ausgezeichnet und leicht kenntlich durch die schmale, langgestreckte, parallelseitige Körperform, die spärliche, sehr feine, auf den Flügeldecken in Reihen geordnete Behaarung, den so langen oder fast längeren als breiten, grob und weitläufig punktirten Halsschild, die ziemlich verdickten Schenkel und die beim ♂ zur Spitze gekrümmten, auf der Innenseite stark ausgerandeten Vorderschienen. Gestreckt, einfärbig braunrot. Der Rüssel etwa so lang wie breit, zur Spitze schwach verbreitet, oben nicht gebogen, der ganzen Länge nach ziemlich tief eingedrückt, wie die mit einem punktförmigen Grübchen gezielte Stirne mässig stark, weitläufig punktirt und mit feinen, nach hinten gerichteten Härchen besetzt. Die Fühlergruben matt, nicht tief, bis an die Augen reichend, die Furchen schräg, die Unterkanten durchschneidend, zur Spitze des Rüssels hoch begrenzt. Die Augen flach. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, der Schaft deutlich gebogen, das erste Glied der Geissel wenig länger als das gestreckte zweite, die äusseren quer, die Keule kräftig, lang eiförmig. Der Halsschild so lang oder fast länger

als breit, seitlich ziemlich stark gerundet, mit flachen, grossen Punkten zerstreut besetzt und mit feinen anliegenden Haaren undicht bedeckt. Die sehr fein in Reihen behaarten Flügeldecken etwa doppelt so lang als breit, mit fast parallelen Seiten, die grösste Breite hinter der Mitte, tief gestreift-punktirt, die Punkte nach hinten schwächer werdend, bisweilen die inneren Punktstreifen vertieft. Die Beine mit ziemlich verdickten Schenkeln, die Vorderschienen beim ♂ zur Spitze gekrümmt und auf der Innenseite stark ausgerandet, beim ♀ gerade. Der Penis, bis zur



Fig. 8.
Penis von *Barypithes currimanus* Duval.

Ausrandung gemessen, mehr als viermal so lang wie breit, im Profil betrachtet, sattelförmig, stark gebogen, die scharfe, horizontal verlaufende Spitze bedeutend höher liegend als der basale, mässig schief nach unten gerichtete Teil, etwa in der Mitte am breitesten, von da an gegen die Basis allmählich im Bogen, zur Spitze zuerst schwach, weiter rasch verschmälert, sodann kurz gleichbreit verlaufend und unmittelbar vor der Spitze wieder verengt; die discale Seite in der Mitte quer-rissig und in eine schmale, ziemlich hohe Längswulst erhoben; die Unterseite von der unmittelbar vor der Ausrandung liegenden breitesten Stelle zur Basis plötzlich verengt, sodann parallelseitig weiterlaufend, gegen die Spitze bis zur lamina inferior allmählich, weiter plötzlich verschmälert und sodann als ziemlich breiter, am Ende verrundet abgestutzter Ast verlaufend, die oberen Ränder der Rinne, ausgenommen die beiden Endpartien, der ganzen Länge nach mittelmässig breit eingebogen, die Einbiegungsflächen von der Mitte beiderseits gleichmässig verengt. Long.: 3—3,5 mm. Gallia meridionalis.

9. *Barypithes liptoviensis* Weise, Deutsch. Entom. Zeitsch. 1894, 248. — Kennlich durch die feine, kurze, anliegende Behaarung des Körpers, den fast matten, ziemlich fein und dicht punktirten, am Hinterrande mit einer Haarbürste eingefassten Halsschild und die bei beiden Geschlechtern geraden Vorderschienen. Gestreckt, fein, kurz, anliegend behaart, schwarzbraun, die Fühler und Beine rotbraun. Der Rüssel parallel-



Fig. 9.
Penis von *Barypithes liptoviensis* Weise.

seitig, wenig länger als breit, oben nicht gebogen, flach und leicht eingedrückt, wie die mit einem punktförmigen Grübchen gezierte Stirne fein, dicht, gewöhnlich runzelig punktirt. Die Fühlergruben tief, bis an die Augen reichend, die Furchen tief, senkrecht verlaufend, die Unterkanten nicht durchschneidend, gegen die Spitze des Rüssels hoch begrenzt. Die Augen flach. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes kaum erreichend, der Schaft mässig gebogen, zur Spitze wenig verdickt, das erste Glied der Geissel wenig verdickt, länger als das gestreckte zweite, die äusseren quer, die Keule kräftig, kurz eiförmig. Der Halsschild wenig breiter als lang, an den Seiten stark gerundet, ziemlich fein und sehr dicht runzelig punktirt, fast matt, etwas länger als der Kopf und so dicht wie die Flügeldecken behaart, der Hinterrand mit einer dichten

Haarbürste geziert. Die Flügeldecken beim ♂ schmaler mit parallelen, beim ♀ breiter mit mässig gerundeten Seiten, fein punktirt-gestreift, kurz und ziemlich dicht anliegend behaart. Die Beine bei beiden Geschlechtern gleichmässig entwickelt, die Schienen gerade. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa $4\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit; im Profil besichtigt, kahnförmig, ziemlich stark gebogen, die beiden schief nach oben verlaufenden Enden in demselben Niveau liegend, von der breitesten, hinter dem ersten Dritteile liegenden Stelle gegen die Basis allmählich, zu der abgestumpften Spitze anfangs sehr schwach, weiter stark verengt, bei der Ansicht von unten unweit vor der Ausrandung am breitesten, von da an beiderseits schwach, in der Gegend der lamina inferior stark, geradlinig verengt, die Spitze ziemlich scharf, die oberen Ränder der Rinne, ausgenommen die beiden Endpartien, der ganzen Länge nach schmal und ziemlich gleichmässig eingebogen. Long.: 25—32 mm. Ungarn: Ober-Bocza, Comit. Lipto.

10. *Barypithes montanus* Chevrolat, Grenier Catalogue d. col. d. Fr. Mat. 105, Seidlitz die Otiorh. s. str. 69, Stierlin Mitteil. Schweiz. Entom. Gesell. 7., 93; 1884. — Kennlich durch die robuste, oblonge Körperform und die sehr kurze, am Hinterrande des Halsschildes büstenartig verdickte, auf den Flügeldecken spärlich in Längsreihen geordnete, schräg abstehende Behaarung. Schwarzbraun bis rotbraun, glänzend, die Fühler und Beine rot. Der Rüssel etwa so lang als breit, dick, kantig, oben nicht gebogen, an der Spitze, bisweilen der ganzen Länge nach seicht eingedrückt, wie die mit einem tiefen, punktförmigen Grübchen gezielte Stirn mässig fein, ziemlich weitläufig, selten etwas runzelig punktirt und mit kurzen, nach hinten gerichteten Härchen besetzt. Die Fühlergruben ziemlich seicht, die flachen Augen nicht erreichend, die Furchen sehr deutlich eingegraben, fast senkrecht hinabgebogen, die unteren Kanten durchschneidend, gegen die Spitze des Rüssels hoch begrenzt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes überragend, der Schaft ziemlich gebogen, die vorderen zwei Geisselglieder gestreckt, das erste länger als das zweite, das dritte etwas länger als breit, die äusseren rundlich, etwa so lang wie breit, die Keule kräftig lang eiförmig. Der Halsschild breiter als lang, seitlich stark gerundet, mit groben, seichten, mehr weniger weitläufigen Punkten und kurzen, quer gelegten Haaren besetzt, der Hinterrand mit einer ziemlich dichten Haarbürste geziert. Die Flügeldecken lang oval, etwa in der Mitte am breitesten, mit verflachten Schultern und sehr feinen, in Reihen geordneten, schräg niederliegenden Härchen spärlich besetzt, fast kahl erscheinend, tief punktirt-gestreift, beim ♂ schmaler als beim ♀. Die Beine beim ♂ kaum stärker entwickelt als beim ♀, die Vorder-schienen beim ♂ gegen die Spitze kaum merklich gebogen, die Innenseite stark ausgebuchtet. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa $3\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, im Profil betrachtet sattelförmig, ziemlich stark gebogen, die abgestumpfte Spitze wenig tiefer liegend als der gleichbreite, horizontal verlaufende basale Teil, von der breitesten, etwa zu Ende des



Fig. 10.

Penis von *Barypithes montanus* Chevrolat.

ersten Drittteles befindlichen Stelle beiderseits, gegen die Basis jedoch stärker als zur Spitze verschmälert, die Unterseite unweit der Spitze, die Oberseite unmittelbar vor derselben seicht ausgerandet, die Spitze hiedurch horizontal verlaufend; die discale basale Hälfte breit und flach eingedrückt; bei der Ansicht von unten vor der Ausrandung am breitesten, von da an beiderseits allmählich, gegen die Basis jedoch stärker als zur Spitze verengt, die Spitze kurz abgestutzt und zackig ausgerandet, die oberen Ränder der Rinne, ausgenommen die beiden Endpartien, der ganzen Länge nach schmal, ziemlich gleichmässig eingebogen. Long.: 4—5 mm. Mir liegt eine grosse Anzahl von Exemplaren aus dem Schwarzwald vor. Nach Seidlitz soll der Käfer auch in Frankreich bei Lyon vorkommen.

11. *Barypithes araneiformis* Schrank, Enum. Ins. 1781, 125; Bedel Faune des Coléopt. du Bassin de la Seine VI, 43; *brunnipes* Oliv. Ent. V, 83, 384, Seidlitz die Otiorh. s. str. 73; *ebeninus* Bohem., Schönherr VI, 137; *piceus* Marsch. Ent. Brit. 305, *gracilis* Beck Beiträge zur Bair. Käf. 25. — Eine häufige, an der spitzeiförmigen Form der Flügeldecken leicht kenntliche Art. Schwarzbraun, glänzend, die Fühler und Beine rotbraun, die Schenkel bisweilen dunkel. Der Rüssel etwa so lang wie breit, oben nicht gebogen, wie die Stirne fein, ziemlich weitläufig, bisweilen etwas runzelig punktirt, fein staubförmig behaart, der Länge nach kaum oder sehr seicht, nur an der Spitze deutlich breit eingedrückt, seitlich durch die Fühlerfurchen stark zusammengedrückt, zur Spitze ziemlich stark verbreitet. Die Fühlergruben matt, tief, bis an die flachen Augen reichend, die Furchen tief, glänzend, ziemlich schräg nach unten verlaufend, die Kanten des Rüssels durchschneidend. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes überragend, der Schaft mässig gebogen, das erste Geisselglied verdickt, länger als das gestreckte zweite, die äusseren schwach quer, die



Fig. 11.

Penis von *Barypithes araneiformis* Schrank.

Keule kräftig, lang eiförmig. Der Halsschild wenig breiter als lang, mit mässig langen, quer gelegten Haaren bedeckt und mit groben, seichten Punkten weitläufig besetzt. Die Flügeldecken beim ♂ schmaler als beim ♀, im ersten Drittel am breitesten, zur Spitze ziemlich stark gerundet verengt, vorne ebenso grob wie am Halsschild, gegen die Spitze allmählich schwächer gestreift-punktirt, die Punktstreifen bisweilen schwach vertieft, die Zwischenräume flach, fein staubförmig behaart. Bisweilen ist die staubförmige Behaarung durch eine borstige, etwa wie bei *styriacus* und *pyrenaicus* lange ersetzt (var. *setosus* m.). Die Beine beim ♂ kaum stärker entwickelt wie beim ♀, die Schienen beim ♂ zur Spitze schwach gebogen. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa dreimal so lang wie breit, im Profil betrachtet sattelförmig, ziemlich stark gebogen, die grösste Breite in der ersten Hälfte unweit der Mitte liegend, von da an beiderseits, zu dem basalen, wenig höher gelegenen Ende jedoch stärker verschmälert; bei der Ansicht von unten oberhalb der in der Mitte zahnförmig vorgezogenen Ausrandung am breitesten, von da an gegen die Basis parallelseitig, zur Spitze anfangs schwach und erst im letzten Fünftel stärker verschmälert,

die oberen Ränder der Rinne, die breit abgestutzte Spitze ausgenommen, der ganzen Länge nach eingebogen, die ziemlich schmalen Einbiegungsflächen in der Mitte am breitesten. Long.: 3—4 mm. Mitteleuropa.

12. *Barypithes Chevrolati* Bohem., Schönherr VII, 135, Seidlitz die Otiorth. s. str. 67, Stierlin Mitteil. Schweiz. Entom. Gesell. 7., 93; 1884; ♀ *ruficollis* Bohem., Schönherr II, 503; *subnitidus* Bohem., Schönherr VII, 136. — Ausgezeichnet und leicht kenntlich durch den oben stark gebogenen Rüssel, die gezähnten Vorder- und Mittelschenkel, die stark, der ganzen Länge nach gebogenen Vorderschienen und die ziemlich lange, abstehende Behaarung der Flügeldecken. Schwarzbraun, glänzend, die Fühler und Beine hellbraun. Der Rüssel etwa so lang wie breit, parallel, die Oberseite von der etwas niedergedrückten Stirne an stark gebogen, der Länge nach ziemlich breit und seicht eingedrückt, wie die mit einem Mittelgrübchen gezierte Stirne fein, mehr weniger zerstreut, bisweilen runzelig punktirt und fein anliegend behaart. Die Fühlergruben mässig tief, bis an die Augen reichend, die Furchen ziemlich nach unten verlaufend, die Kanten durchschneidend, gegen die Spitze des Rüssels scharf begrenzt. Die Augen flach. Die Fühler plump, den Hinterrand des Halsschildes kaum überragend, mit sanft gebogenem Schafte, die zwei ersten Geisselglieder gestreckt, das erste wenig länger als das zweite, die äusseren schwach quer, die Keule kräftig, kurz eiförmig. Der Halsschild breiter als lang, an den Seiten ziemlich stark gerundet, ziemlich grob, dicht, bisweilen fast runzelig punktirt und mit mässig langen, in querer Richtung verlaufenden Haaren bedeckt. Die Flügeldecken beim ♂ schmaler und länger mit verrundeten, beim ♀ breiter und kürzer mit angedenteten Schultern, stark gestreift-punktirt, die Punktstreifen bisweilen vertieft, mit ziemlich langen abstehenden Haaren besetzt. Die Beine mit gezähnten Vorder- und Mittelschenkeln, beim ♂ kräftiger entwickelt als beim ♀, die Vorderschienen stark der ganzen Länge nach, die Mittelschienen schwächer gekrümmt. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, beinahe fünfmal so lang wie breit; im Profil besehtigt sattelförmig, mittelmässig stark gebogen, der basale als ein schmaler Ast schief nach oben verlaufende Teil wenig höher liegend, etwa in der Mitte am breitesten, von da an zur Basis allmählich verschmälert, in der entgegengesetzten Richtung bis zum ersten Fünftel gleichbreit, weiter zu der scharfen, nach oben gerichteten Spitze wieder verengt; die discale Seite im basalen Teile seicht eingedrückt; die Unterseite von der unweit der Ausrandung liegenden breitesten Stelle gegen die Basis kaum merklich, zu der schmal abgestutzten Spitze sehr allmählich verschmälert, die oberen Ränder der Rinne der ganzen Länge nach schmal eingebogen. Long.: 3—4 mm. Mitteleuropa, Nordbosnien.



Fig. 12.
Penis v. *Barypithes*
Chevrolati Bohem.

13. *Barypithes armiger* K. und J. Daniel, Koleopteren-Studien II, 65. — Durch den oben stark gebogenen Rüssel, die gezähnten Vorder- und Mittelschenkel und die beim ♂ stark nach einwärts gekrümmten



Fig. 13.
Penis von
Barypithes armiger
K. u. J. Daniel.

Vorderschienen dem *Chevrolati* nahe stehend und auch habituell äusserst ähnlich, von demselben durch die bedeutend kürzere, fast anliegende Behaarung der Flügeldecken und die merklich zarteren Beine leicht zu unterscheiden. Der Penis ist ähnlich wie bei der verglichenen Art gebildet; im Profil betrachtet jedoch schmaler, von der breitesten Stelle gegen die Spitze zuerst allmählich, im letzten Sechstel rascher verschmälert. Auch die Unterseite ist gegen die breiter abgestutzte Spitze bedeutend stärker verengt, die Einbiegungsflächen sind breit eingebogen und unweit vor der Mitte genähert. Long.: 3—3,5 mm. Siebenbürgen: Wolkendorf, Kronstädter und Rosenauer Gebirge, Deubel; Rumänien, Comana Vlasca, A. L. Montandon (coll. Solari).

14. *Barypithes pellucidus* Bohem., Schönherr II, 507, Seidlitz die Otorh. s. str. 68, Stierlin Mitteil. Schweiz. Entom. Gesell. 7., 93; 1884. — Eine durch die auffällige Form der ♂♂ sehr ausgezeichnete und leicht kenntliche Art. Schwarzbraun, die Fühler und Beine gelbbraun. Der Rüssel ungefähr so lang wie breit, oben nicht gebogen, der Länge nach flach aber deutlich eingedrückt, seitlich durch die Fühlerfurchen zusammengedrückt, zur Spitze mässig verbreitet, wie die Stirne ziemlich stark, mässig dicht, runzelig punktirt und mässig lang, abstehend behaart. Die Fühlergruben ziemlich tief, bis an die Augen reichend, die Furchen tief, gerade nach unten gerichtet, die Unterkanten durchschneidend, gegen die Spitze des Rüssels begrenzt. Die Augen flach. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes kaum überragend, der Schaft mässig gebogen, die



Fig. 14.
Penis v. *Barypithes*
pellucidus Bohem.

ersten zwei Geisselglieder gestreckt, in der Länge wenig differirend, das dritte länger als breit, die äusseren mehr weniger quer, die Keule kräftig, lang eiförmig. Der Halsschild beim ♂ mit stark gerundeten Seiten, oft scheibenförmig, so breit wie die Flügeldecken, beim ♀ seitlich schwächer gerundet, schmaler wie die Flügeldecken, stark, grob, ziemlich dicht, bisweilen runzelig punktirt und lang behaart, die Haare an den Seiten abstehend, auf der Scheibe anliegend und in querer Richtung verlaufend. Die Flügeldecken beim ♂ schmaler mit verrundeten, beim ♀ breiter mit deutlichen Schultern, im ersten Dritteile am breitesten, zur Spitze ziemlich stark gerundet verengt, stark punktirt gestreift, sehr lang abstehend behaart. Die Beine beim ♂ mit stark verdickten Schenkeln und stark gekrümmten Vorder- und Mittelschienen. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa $4\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, im Profil betrachtet kahnförmig, ziemlich stark gebogen, der basale, als ein schmaler Ast schief nach oben verlaufende Teil höher gelegen, von der zu Ende des ersten Dritteiles liegenden breitesten Stelle an beiderseits, gegen die Basis jedoch allmählicher verschmälert, die Spitze ziemlich scharf; die basale discale Partie mit einer bis zur Mitte reichenden Längsdepression; bei der Ansicht von unten die breiteste Stelle unweit vor der Ausrandung, von derselben gegen die Basis und bis etwa zur Mitte

gleichmässig schwach verschmälert, weiter bis zur lamina inferior parallelseitig, sodann zu der breit abgestutzten Spitze rasch verengt, die oberen Ränder der Rinne, ausgenommen die lamina inferior, der ganzen Länge nach eingebogen, die Einbiegungsflächen von der Mitte an beiderseits gleichmässig verschmälert. Die ♀♀ können von den langbehaarten Arten durch bedeutend längere Behaarung des Rüssels, des Halsschildes und der Vorderschienen ohne Schwierigkeiten auseinander gehalten werden. Long.: 3—4 mm. Frankreich und das angrenzende deutsche Gebiet.

15. *Barypithes trichopterus* Gautier, Annales de la Soc. Entom. Fr. 1863, 490; *violatus* Seidlitz die Otiorh. s. str. 71, Stierlin Mittel. Schweiz. Entom. Gesell. 7., 93; 1884. — Kennlich durch den ziemlich schmalen, nicht hohen, oben mässig gewölbten, der ganzen Länge nach eingedrückten Rüssel, die infolge der dichten Punktirung matten, ziemlich tiefen, bis an die Augen reichenden Fühlergruben, die kurzen schrägen, undeutlichen Fühlerfurchen, den grob, tief, auf der Scheibe weitläufig, an den Seiten runzelig punktirten Halsschild, die lange, schräg abstehende Behaarung der Flügeldecken und die beim ♂ im letzten Drittel stark gekrümmten Vorderschienen. Schwarzbraun, die Fühler und Beine rot. Der Rüssel schmal, etwa so lang wie breit, nicht hoch, seitlich durch die Fühlerfurchen eingeeengt, zur Spitze ziemlich verbreitet, im Profil betrachtet, der Länge nach mässig gewölbt, oben mit einer deutlichen, bis zwischen die Augen reichenden Längsdepression, wie die gewöhnlich mit einem punktförmigen Mittelgrübchen gezierte Stirne, stark, ziemlich weitläufig, bisweilen etwas runzelig punktirt und mit feinen, nach hinten gerichteten Härchen besetzt. Die Fühlergruben ziemlich tief, bis an die Augen reichend, infolge der dichten Punktirung matt, die Furchen kurz, schräg, undeutlich. Die Augen flach. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, der Schaft mässig gebogen, das erste Glied der Geissel mässig verdickt, länger als das gestreckte zweite, die äusseren quer, die Keule sehr kräftig, eiförmig, etwa so lang wie die anstossenden drei Glieder zusammengenommen. Der Halsschild wenig breiter als lang, seitlich mässig gerundet, grob, tief, auf der Scheibe weitläufig, an den Seiten runzelig punktirt und mit feinen, mässig langen, quer gelegten Haaren bedeckt. Die Flügeldecken mehr als um die Hälfte länger als breit, seitlich deutlich gerundet, grob punktirt-gestreift, etwa so lang wie bei *mollicornis* behaart. Beim ♂ die Schenkel kaum stärker als beim ♀, die Schienen im letzten Drittel stark gekrümmt. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa $3\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit; im Profil betrachtet, kahnförmig, mittelmässig stark gebogen, die beiden Enden in demselben Niveau liegend, etwa von der Mitte an beiderseits allmählich und ziemlich gleichmässig verschmälert, die Ober- und Unterseite im ersten Dritteile unsymmetrisch verlaufend, die Spitze scharf; die discale Seite mit einer die basalen zwei Dritteile einnehmenden Längsdepression, die mittlere Partie zeigt Spuren einer querrissigen Sculptur; bei der Ansicht von unten von der unweit der Ausrandung liegenden breitesten Stelle an beiderseits,

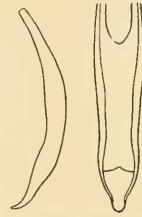


Fig. 15.
Penis v. *Barypithes trichopterus* Gaut.

nach vorne bis zur lamina inferior sehr allmählich, weiter zu der ziemlich breit abgestutzten Spitze rasch verschmälert, die oberen Ränder der Rinne der ganzen Länge nach ziemlich schmal eingebogen. Long.: 2,5—3,2 mm. Mir lagen Stücke vor aus Mainz, Heyden; Strassburg, Thüringen, Wiener Hofmuseum und Wiesbaden, Zoufal.

16. *Barypithes styriacus* Seidlitz die Otiorrh. s. str. 69, Stierlin Mitteil. Schweiz. Entom. Gesell. 7., 93; 1884; *Ganglbaueri* Apfelb. Wissenschaft. Mitteil. aus Bosnien und der Hercegovina 1899, 803. — Leicht kenntlich durch die von der Mitte an stark hackenförmig gekrümmten Vorderschienen der Männchen und die mittelmässig lange, schräg abstehende Behaarung der Flügeldecken. Dunkelbraun bis hellbraun, die Fühler und Beine rot. Der Rüssel länger als breit, seitlich durch die Fühlerfurchen eingeengt, zur Spitze mässig verbreitet, oben nicht gebogen, der ganzen Länge nach tief eingedrückt, wie die Stirne fein anliegend behaart und fein, mässig dicht, gewöhnlich runzelig punktirt. Die Fühlergruben mässig tief, bis an die Augen reichend, die Furchen deutlich eingegraben, ziemlich schräg nach unten verlaufend, die Unterkanten durchschneidend, zur Spitze des Rüssels nicht oder nur undeutlich begrenzt. Die Augen flach. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes kaum überragend, der Schaft



Fig. 16.

Penis v. *Barypithes styriacus* Seidlitz.

mässig gebogen, das erste Geisselglied verdickt, bedeutend länger als breit, so lang wie das zweite, die drei folgenden rundlich, etwa so lang wie breit, die letzten zwei quer, die Keule kräftig, kurz eiförmig. Der Halsschild breiter als lang, seitlich stark gerundet, seicht, mehr weniger stark und weitläufig punktirt und fein anliegend behaart. Die Flügeldecken oblong oval mit flach abgerundeten Schultern, mehr weniger stark punktirt gestreift, die Streifen gegen die Spitze seichter werdend, mittelmässig lang, schräg abstehend behaart, beim ♂ wenig schmaler als beim ♀. Die Beine beim ♂ wenig stärker als beim ♀ entwickelt, die Vorderschienen von der Mitte an stark hackenförmig gekrümmt. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa dreimal so lang wie breit, im Profil besichtigt, flach sattelförmig gebogen, die beiden Enden in einem Niveau liegend, von der Mitte an bis zu dem schmalen, schief nach oben gerichteten basalen Aste allmählich im Bogen verschmälert, in der entgegengesetzten Richtung bis zum letzten Fünftel gleichbreit, weiter zu der abgestumpften Spitze wieder verengt; die discale Seite mit einer die basalen zwei Dritteile einnehmenden Längsdepression, die mittlere Partie äusserst fein und sehr dicht querrissig; die Unterseite vor der Mitte eingeengt, von dieser Stelle zur Basis in sehr flachem Bogen verlaufend, gegen die Spitze bis zur lamina inferior parallelseitig, weiter zu der breit abgerundeten Spitze rasch verschmälert, die oberen Ränder der Rinne der ganzen Länge nach schmal eingebogen. Long.: 3—3,6 mm. Von dieser Art liegen mir vor Exemplare aus Klenovača planina, Apfelbeck; Plješevica planina, Sturany; Plitvica-Gebirge, Heyden und Dervent, Hlf.

17. *Barypithes gracilipes* Panzer, Fauna Germ. LVII, 18; *scydmaenoides* Seidlitz die Otiorrh. s. str. 72, Stierlin Mitteil. Schweiz. Entom.

Gesell. 7., 93; 1884; *Pirazzolii* Stierlin l. c. 93. — Kennlich durch die geringere Grösse, den deutlich längeren als breiten, gegen die Spitze verbreiterten und der ganzen Länge nach eingedrückten Rüssel, die auf den Flügeldecken in Reihen geordnete, in den Streifen kürzere, auf den Zwischenräumen längere, schräg abstehende Behaarung und durch die bei beiden Geschlechtern geraden Vorderschienen. Dunkelbraun bis rotbraun, glänzend, die Fühler und Beine rot. Der Rüssel länger als breit, oben mässig stark gebogen, wie die mit einem tiefen Grübchen gezielte Stirne sehr fein anliegend behaart und fein, ziemlich weitläufig punktirt, der Länge nach stark eingedrückt, seitlich durch die Fühlergruben eingengt, zur Spitze deutlich verbreitet. Die Fühlergruben glänzend, ziemlich tief, bis an die Augen reichend, die Furchen wenig schräg, die Unterkanten durchschneidend, gegen die Spitze des Rüssels begrenzt. Die Augen flach. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes kaum oder sehr wenig überragend, der Schaft ziemlich gebogen, zur Spitze verdickt, das erste Geisselglied verdickt, so lang wie das gestreckte zweite, die äusseren quer, die Keule kräftig, kurz eiförmig. Der Halsschild breiter als lang, beim ♀ oben gewölbter und seitlich stärker gerundet als beim ♂, tief und grob, mehr weniger weitläufig, bisweilen runzelig punktirt und sehr fein anliegend behaart. Die Flügeldecken beim ♂ schmaler als beim ♀, oblong oval, mit vollen Schultern, tiefen Punktstreifen und abwechselnden Reihen schräg niederliegender längerer und kürzerer Haare, von denen die ersteren auf den Zwischenräumen, die letzteren in den Streifen stehen. Die Beine bei beiden Geschlechtern gleich stark entwickelt, die Schienen gerade. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa fünfmal so lang wie breit; im Profil besichtigt sattelförmig, mittelmässig stark gebogen, die abgestumpfte Spitze mit dem gleichbreiten, horizontal verlaufenden, basalen Teile in demselben Niveau liegend, von der in der ersten Hälfte befindlichen breitesten Stelle gegen die Basis allmählich, zur Spitze stärker verschmälert, unweit der letzteren verbreitert und sodann wieder verengt; bei der Ansicht von unten unweit der Ausrandung am breitesten, von da an zur Basis mässig, gegen die abgestumpfte Spitze allmählich schwach, in der Gegend der lamina inferior stark geradlinig verengt, die oberen Ränder der Rinne, ausgenommen die äussersten Endpartien, der ganzen Länge nach eingebogen, die schmalen Einbiegungsflächen in der ersten Hälfte unweit der Mitte am breitesten, von dieser Stelle beiderseits ziemlich gleichmässig verengt. Long.: 2,2—2,5 mm. Von dieser Art lagen mir vor Stücke vom Campo grosso, Ganglbauer; Piano della Fugazza, Breit; Vallarsa, Südtirol, Ganglbauer; Faggio, Emilia, Fiori; Vallombrosa, Flach.



Fig. 17.
Penis v. *Barypithes*
gracilipes Panzer

18. *Barypithes carpathicus* Reitter, Deutsch. Entom. Zeitsch. 1885, 387. — Kennlich durch die geringere Grösse, den längeren als breiten, nach vorne deutlich erweiterten, der ganzen Länge nach tief und breit eingedrückten Rüssel, die flachen Augen, die plumpen Fühler, namentlich die sehr kurzen ersten zwei Geisselglieder, den stark, auf der Scheibe

zerstreut, an den Seiten runzelig punktierten Halsschild, die elliptischen, deutlich länger als bei *styriacus* und *pyrenaicus* behaarten Flügeldecken und die bei beiden Geschlechtern geraden Vorderschienen. Schwarzbraun, die Fühler und Beine rotbraun. Der Rüssel länger als breit, oben nicht oder kaum merklich gekrümmt, der ganzen Länge nach tief und breit eingedrückt, gegen die Spitze deutlich verbreitet, wie die gewöhnlich mit einem Mittelgrübchen gezierte Stirne fein, mehr weniger zerstreut, bisweilen runzelig punktiert und fein anliegend behaart. Die Fühlergruben tief, höhlenförmig, bis an die flachen Augen reichend, die Furchen ziemlich senkrecht nach unten verlaufend, die Unterkanten durchschneidend, gegen die Spitze des Rüssels hoch begrenzt. Die Fühler plump, den Hinterrand des Halsschildes nicht überragend, der Schaft deutlich gebogen, gegen die Spitze ziemlich stark verdickt, das erste Geisselglied stark verdickt, nicht viel länger als breit, das zweite etwa so lang als breit, die äusseren stark quer, die Keule kräftig, kurz eiförmig. Der Halsschild



Fig. 18.

Penis v. *Barypithes carpathicus* Reitt.

etwa um $\frac{1}{3}$ länger als breit, stark, ziemlich tief, auf der Scheibe zerstreut, an den Seiten runzelig punktiert, die Mittelpartie in mehr weniger grösserer Ausdehnung glatt, mit feinen, quer gelegten Haaren undicht bedeckt. Die Flügeldecken elliptisch mit verrundeten Schultern, vorne ebenso grob wie am Halsschild, gegen die Spitze allmählich schwächer gestreift-punktiert, die Punktstreifen in der Regel stark vertieft, die Zwischenräume deutlich gewölbt. Die abstehende, ziemlich dichte Behaarung ist deutlich länger als bei *styriacus* und *pyrenaicus*. Die Beine bei beiden Geschlechtern gleich stark entwickelt, die Vorderschienen gerade. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, beinahe fünfmal so lang wie breit; im Profil betrachtet schwach kahnförmig gebogen, die breiteste Stelle anfangs des letzten Drittels liegend, von da an gegen die Basis ziemlich stark, nach vorne bis zum ersten Drittel kaum merklich, weiter zu der abgestumpften, nach oben gerichteten Spitze allmählich verschmälert; die discale mittlere Partie zeigt bei starker Vergrösserung die Spuren einer querrissigen Sculptur; bei der Ansicht von unten oberhalb der Ausrandung am breitesten, von da an in beiden Richtungen, nach vorne bis zur Mitte allmählich schwach, weiter bis zur lamina inferior kaum merklich, dann zu der abgerundeten Spitze rasch verschmälert, die oberen Ränder der Rinne der ganzen Länge nach schmal eingebogen. Long.: 2,5—3,3 mm. Nordöstliche Karpathen: Raho, Marmaros-Sziget.

19. *Barypithes pyrenaicus* Seidlitz, die Otiorh. s. str. 73, Stierlin Mitteil. Schweiz. Entom. Gesell. 7., 94; 1884. — Kennlich durch den gegen die Spitze verbreiteten Rüssel, die flachen Augen, den kräftig, auf der Scheibe zerstreut, an den Seiten dichter runzelig punktierten Halsschild, die mittelmässig lange, schräg abstehende Behaarung der mit kräftigen, hinten nur wenig schwächeren, stark vertieften Punktstreifen versehenen Flügeldecken und die beim ♂ geraden oder gegen die Spitze nur sehr schwach, kaum merklich gebogenen Vorderschienen. Schwarzbraun, glänzend, die Fühler und Beine rotbraun. Der Rüssel länger als breit, oben nicht

gebogen, der Länge nach breit, ziemlich tief eingedrückt, seitlich durch die Fühlerfurchen stark zusammengedrückt, gegen die Spitze stark verbreitet, wie die Stirne fein, ziemlich weitläufig, bisweilen runzelig punktirt und fein anliegend behaart. Die Fühlergruben mässig tief, glänzend, bis an die flachen Augen reichend, die Furchen ziemlich gerade nach unten verlaufend, die Unterkanten durchschneidend, gegen die Spitze des Rüssels hoch begrenzt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, der Schaft ziemlich stark gebogen, das erste Geisselglied verdickt, länger als das gestreckte zweite, die äusseren schwach quer, die Keule ziemlich kräftig, lang eiförmig. Der Halsschild etwa um $\frac{1}{3}$ breiter als lang, kräftig, auf der Scheibe zerstreut, an den ziemlich gerundeten Seiten dichter, runzelig punktirt und fein anliegend behaart. Die Flügeldecken beim ♂ schmaler als beim ♀, oblong oval, mit vollen Schultern und tiefen, gröber wie der Halsschild punktirten Streifen, die Punkte gegen die Spitze nur unbedeutend schwächer werdend, abstehend, etwa so lang wie bei *styriacus* behaart. Die Beine bei beiden Geschlechtern gleich entwickelt, die Schienen des ♂ nicht oder nur undeutlich gebogen. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa $3\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit; bei der Besichtigung im Profil die abgestumpfte, schief nach oben gerichtete Spitze mit dem basalen Ende in demselben Niveau liegend, von der breitesten, etwa in der Mitte liegenden Stelle beiderseits ziemlich gleichmässig verschmälert, die untere Seite unweit der Spitze flach ausgebuchtet; die discale mittlere Partie äusserst fein und sehr dicht quer-rissig; bei der Ansicht von unten oberhalb der Ausrandung am breitesten, von da an gegen die Basis parallelseitig, zur Spitze allmählich, sehr schwach und erst vor der letzteren stärker verengt, die oberen Ränder der Rinne der ganzen Länge nach ziemlich schmal eingebogen. Long.: 3—3,5 mm. Pyrenäen, westliches Frankreich.

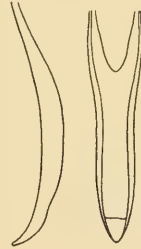


Fig. 19.
Penis von *Barypithes pyrenaicus* Seidlitz.

20. *Barypithes mollicomus* Ahrens, Nov. Act. Hol. (sec. Seh.), Bohem. Schönherr II, 506, Seidlitz die Otiorh. s. str. 75, Stierlin Mitteil. Schweiz. Entom. Gesell. 7., 95; 1884; *punctirostris* Bohem. Schönherr VII, 134. — Kennlich durch den breiten, parallelseitigen, oben deutlich gebogenen Rüssel, die besonders tiefen, bis an die Augen ausgehöhlten Fühlergruben, die zwar tiefen jedoch nicht weit hinabreichenden Furchen, die lange, abstehende Behaarung des Körpers und die beim ♂ nicht gebogenen, geraden Vorderschienen. Schwarz bis rotbraun, die Fühler und Beine rot. Der Rüssel etwa so lang wie breit, parallelseitig, oben, im Profil besichtigt, der Länge nach deutlich gewölbt, an der Spitze flach eingedrückt, wie die Stirne mässig stark, ziemlich weitläufig punktirt und mit mässig langen, nach hinten gerichteten Haaren besetzt. Die Fühlergruben bis an die flachen Augen reichend, der ganzen Länge nach tief, höhlenförmig, die Furchen tief, glänzend, ziemlich senkrecht, die unteren Kanten des Rüssels nicht durchschneidend. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes nicht oder kaum merklich überragend, der Schaft mässig

gebogen, das erste Geisselglied verdickt, länger als das gestreckte zweite, das dritte so lang wie breit, die äusseren schwach quer, die Keule kräftig, kurz eiförmig. Der Halsschild breiter als lang, seitlich stark gerundet, mit ziemlich langen, gegen die Mitte schräg gerichteten Haaren bedeckt, mit groben, flachen Punkten gewöhnlich weitläufig, bisweilen dicht besetzt



Fig. 20.

Penis von *Barypithes mollicornis* Ahrens.

und in der Mitte der Länge nach glatt erhoben. Die Flügeldecken gestreckt, mit ziemlich parallelen Seiten und mehr weniger vollen Schultern, hinten ziemlich kurz zugerundet, tief punktirt-gestreift und lang abstehend behaart, beim ♂ schmäler als beim ♀. Die Beine beim ♂ nicht stärker entwickelt als beim ♀, die Schienen gerade. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa $3\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit; im Profil betrachtet, kahnförmig, mittelmässig stark gebogen, der basale, als ein schmaler Ast horizontal verlaufende Teil mit der messerförmigen, scharfen, schief nach oben gerichteten Spitze in demselben Niveau liegend, in der Mitte am breitesten, von da an zu der Ausrandung vor der Spitze schwächer als gegen die Basis verschmälert; die discale Seite im rückwärtigen Teile eingedrückt; die Unterseite von der unweit der Ausrandung liegenden breitesten Stelle an gegen die Basis kaum merklich, nach vorne bis zur lamina inferior unbedeutend und allmählich verschmälert, letztere zuerst stark verengt, weiter zu der breit abgestutzten Spitze parallelseitig verlaufend, die oberen Ränder der Rinne der ganzen Länge nach, in der Gegend der lamina inferior und im basalen Teile schmal, in der mittleren Partie breiter eingebogen. Long.: 2,8—3,8 mm. Mitteleuropa.

21. *Barypithes Albinae* Form., Wien. Entom. Zeitg. 1903, 140. — Kennlich durch die Färbung, die lange, schräg abstehende Behaarung, den breiten, parallelseitigen, oben nicht gekrümmten Rüssel, die höhlenförmigen, sehr tiefen, bis an die Augen reichenden Fühlergruben, die tiefen, senkrecht nach unten verlaufenden, die Unterkanten des Rüssels nicht durchschneidenden Furchen, die walzenförmigen, vorne gerade abgestutzten, hinten kurz abgerundeten, mit deutlichen Schultern versehenen Flügeldecken und die beim ♂ der ganzen Länge nach gekrümmten Vorderschienen. Gestreckt, lang, schräg abstehend behaart, rot, die gewöhnlich längs der Naht rot durchscheinenden Flügeldecken dunkelbraun, die Fühler und Beine hellrot. Der Rüssel etwa so lang wie breit, parallelseitig, oben nicht gewölbt, an der Spitze flach und sehr seicht eingedrückt, wie die Stirne ziemlich stark und weitläufig, bisweilen runzelig punktirt. Die Fühlergruben höhlenförmig, sehr tief, bis an die Augen reichend, die Furchen tief, senkrecht nach unten verlaufend, die Unterkanten nicht durchschneidend, zur Spitze des Rüssels scharf begrenzt. Die Augen flach. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, der Schaft mässig gebogen, zur Spitze mässig verdickt, das erste Glied der Geissel kaum verdickt, wenig länger als das gestreckte zweite, das dritte wenig länger als breit, die äusseren quer, die Keule kräftig, kurz eiförmig. Der Halsschild bedeutend breiter als lang, seitlich stark gerundet, mit

groben, mässig tiefen Punkten ziemlich weitläufig, an den Seiten bisweilen runzelig besetzt, in der Mitte in grösserer Ausdehnung glatt. Die Flügeldecken beim ♂ schmaler als beim ♀, walzenförmig, vorne gerade abgestutzt, die Schultern daher in der Anlage rechtwinkelig, hinten kurz abgerundet, mässig stark gestreift-punktirt, die Punkte nach hinten schwächer werdend, die inneren Punktstreifen bisweilen vertieft, die Zwischenräume flach, mit feinen, kaum wahrnehmbaren Pünktchen besetzt. Beim ♂ die Schenkel stark verdickt, die Vorder-schienen der ganzen Länge nach zwar schwach aber deutlich gekrümmt. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa $4\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, im Profil betrachtet sattelförmig, stark gebogen, die scharfe Spitze mässig tiefer liegend als der gleichbreite, schief nach oben gerichtete basale Teil, die grösste Breite vor dem letzten Dritteile liegend, von da an beiderseits allmählich, gegen die Spitze schwächer als zur Basis verschmälert, die obere Seite vor der Spitze sehr flach ausgerandet, die untere unweit der letzteren ziemlich stark ausgebuchtet; bei der Ansicht von unten vor der Ausrandung am breitesten, von da an zur Basis sehr schwach, gegen die Spitze bis zur lamina inferior allmählich, weiter stärker verschmälert, darauf wieder verbreitet und in einen kurzen, gleichbreiten, am Ende abgerundeten Ast ausgezogen, die oberen Ränder der Rinne, ausgenommen die beiden Enden, mittelmässig stark eingebogen, die Einbiegungsflächen von der zu Ende des ersten Drittels liegenden breitesten Stelle beiderseits ziemlich gleichmässig verengt. Long.: 2,8—3,8 mm. Brünner Umgebung.

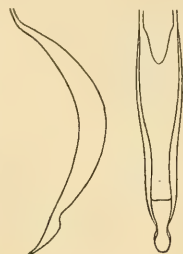


Fig. 21.
Penis von *Barypithes*
Albinae Form.

22. *Barypithes vallestria* Hampe, Berlin. Entom. Zeitsch. 1870, 334, Stierlin Mitteil. Schweiz. Entom. Gesell. 7., 95; 1884; *validus* Stierlin l. c. 93. — Mit den vorstehenden zwei Arten nahe verwandt, von dem gleichfärbigen *mollicomus* durch bedeutendere durchschnittliche Grösse, den oben vollkommen flachen, nicht gekrümmten Rüssel, die beim ♂ stärker entwickelten Beine, von *Albinae* durch die Färbung, die beim ♂ vollkommen geraden, nicht gekrümmten Vorder-schienen, von beiden überdies durch die vollkommen ver-rundeten Schultern und die Form des Penis verschieden. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa $4\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit; im Profil besichtigt, anfangs des basalen Viertels am breitesten, von da an zur Basis im Bogen aufgehoben und allmählich verschmälert, gegen die scharfe Spitze ziemlich horizontal verlaufend, die obere Seite vor der letzteren kaum merklich, wellen-förmig gehoben, die untere Seite an der korrespon-direnden Stelle kurz scharfwinkelig ausgerandet und unweit vor der Mitte bauchig erweitert; bei der Ansicht von unten im basalen Teile parallelseitig, vor der Spitze unweit der lamina inferior verschmälert und sodann wieder erweitert, die schaufelförmige Spitze breit abgestutzt, die oberen Ränder der Rinne, mit Ausnahme der Spitze,



Fig. 22.
Penis von *Barypithes*
vallestria Hampe.

mittelmässig stark eingebogen, die Einbiegungsflächen zu Ende des ersten Drittels am breitesten, von da an beiderseits im Bogen verengt. Long.: 3—4,2 mm. Mähren.

23. *Barypithes tener* Bohem., Schönherr VII, 140, Seidlitz die Otiorrh. s. str. 76, Stierlin Mitteil. Schweiz. Entom. Gesell. 7., 95; 1884. — Leicht kenntlich durch die geringere Grösse, die äusserst feine, staubförmige, nur bei starker Vergrösserung wahrnehmbare Behaarung des Körpers, den deutlich breiteren als langen, nur an der Spitze eingedrückten Rüssel, die deutlichen Schultern der Flügeldecken und die bei beiden Geschlechtern gleich geformten Vorderschienen. Schwarz, glänzend, die Fühler und Beine rötlichgelb, der Körper mit sehr feinen, staubförmigen Härchen sparsam bekleidet. Der Rüssel deutlich breiter als lang, parallelseitig, oben nicht gebogen, an der Spitze kurz und seicht eingedrückt, wie die bisweilen mit einem Mittelgrübchen versehene Stirne mässig fein, mehr weniger dicht, gewöhnlich runzelig punktirt. Die Fühlergruben tief, gegen die Augen stark verflacht, die Furchen tief, senkrecht, fein punktirt, mattglänzend, die Unterkanten nicht durchschneidend, gegen die Spitze des Rüssels scharf begrenzt. Die Augen flach. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes überragend, der Schaft ziemlich gebogen, zur Spitze mässig verdickt, das erste Geisselglied verdickt, länger als das gestreckte zweite, das dritte etwa so lang als breit, die äusseren quer, die Keule kräftig, kurz eiförmig. Der Halsschild glänzend, breiter als lang, seitlich mässig gerundet, ziemlich stark, tief und mässig dicht punktirt, bisweilen sind die Punkte sehr dicht, runzelig zusammengedrängt, die Mitte öfters zu einer mehr weniger abgekürzten Längswulst erhoben und die Oberfläche matt. Die Flügeldecken beim ♂ schmäler und paralleler als beim ♀, oblong oval, ziemlich kurz, mit deutlichen Schultern, tief gestreift-punktirt, die inneren Streifen bisweilen vertieft. Die Schenkel beim ♂ wenig verdickt, die Schienen bei beiden Geschlechtern gerade. Der



Fig. 23.
Penis von *Barypithes tener* Bohem.

Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa zweimal so lang wie breit; im Profil betrachtet, schmal, unsymmetrisch sattelförmig gebogen, die Spitze schief nach oben gerichtet, der basale Teil ziemlich horizontal verlaufend; bei der Ansicht von unten weit hinter der Ausrandung am breitesten, von da an beiderseits, gegen die abgestutzte Spitze bis etwa zur Mitte schwach verschmälert, dann parallelseitig und erst im letzten Fünftel wieder jedoch stark verengt, die oberen Ränder der Rinne der ganzen Länge nach, in der basalen Hälfte stärker als in der apicalen eingebogen. Long.: 2,2—3 mm. Mitteleuropa.

24. *Barypithes sulcifrons* Bohem., Schönherr VII, 143, Seidlitz die Otiorrh. s. str. 77, Stierlin Mitteil. Schweiz. Entom. Gesell. 7., 96; 1884; *rufipes* Duval Gen. Col. Curc. 13; *meridionalis* Muls. et Rey Op. 13, 28; *rhytidiceps* Chevr. Annales de la soc. Entom. Fr. 1872, 411; *asturiensis* Kirsch Deutsch. Entom. Zeitsch. 1880, 303; var. *andalusicus* Seidlitz die

Otiorn. s. str. 77. — Leicht kenntlich durch die kurze, spärliche Behaarung des Körpers, den dicken, doppelt so breiten wie langen, bis zwischen die Augen tief gefurchten Rüssel und die deutlichen, in der Anlage rechtwinkligen Schultern der Flügeldecken. Oblong, mit kurzer, anliegender, greiser Behaarung spärlich bekleidet, glänzend schwarz, die Fühler und die Hinterränder der Bauchsegmente hellrot, die Beine und die Fühlerkeule dunkelbraun, bisweilen die Beine und der Halsschild hellrot. Der Rüssel schmaler als der Kopf, kurz und dick, etwa doppelt so breit wie lang, oben nicht gewölbt, nach vorne deutlich verschmälert, bis zwischen die Augen tief gefurcht und wie die Stirne fein, weitläufig punktirt. Die Fühlergruben mässig tief, gegen die Augen verflacht, die Furchen seicht, schräg unter die Augen gerichtet, gegen die Spitze des Rüssels scharf begrenzt. Die Augen ziemlich gewölbt, vorragend. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes erreichend, der Schaft ziemlich stark gebogen, zur Spitze ziemlich stark verdickt, das erste Glied der Geissel verdickt, beinahe zweimal so lang wie das gestreckte zweite, das dritte wenig länger als breit, die äusseren quer, die Keule zart, lang eiförmig. Das Halsschild bedeutend breiter als lang, seitlich mässig gerundet, grob, seicht, an den Seiten dichter punktirt, die Scheibe in grösserer Ausdehnung glatt, auf der vorderen Hälfte mit zwei gewöhnlich seichten, seltener grubenförmig vertieften, convergirenden Quereindrücken. Die Flügeldecken beim ♂ schmaler als beim ♀, vorne gerade abgestutzt, ziemlich parallel, daher die Schultern in der Anlage rechtwinklig, ziemlich tief punktirt-gestreift, die Punkte der Streifen nach hinten schwächer werdend, die Zwischenräume flach, mit feinen Punkten mässig dicht besetzt. Die Schenkel beim ♂ wenig dicker, die Schienen bei beiden Geschlechtern gerade. Der Penis geschlossen, etwa fünfmal so lang wie breit; im Profil betrachtet sattelförmig, die obere Seite symmetrisch, die untere gleich von der Basis in kurzem Bogen schief nach unten, weiter bis zum letzten Viertel parallel mit der Oberseite verlaufend, sodann der letzteren in schwachem Bogen bis zu der schief abgestutzten Spitze genähert; bei der Ansicht von unten von der Basis bis zum letzten Viertel kaum merklich, im weiteren Verlaufe allmählich verschmälert, der ganzen Länge nach eingedrückt, der Eindruck von der Oeffnung bis zur Basis allmählich verbreitet, die Oeffnung etwa zweimal so lang wie breit, von der schwach bogenförmigen Basis zu der abgestumpften Spitze geradlinig verengt. Die mir unbekannt gebliebene var. *andalusicus* soll von der typischen Form durch den schmälern, seitlich kaum gerundeten, dichter und feiner punktirten Halsschild abweichen. Long.: 3,2—4 mm. Spanien, Frankreich, Gross-Britannien.

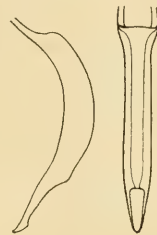


Fig. 24.
Penis von *Barypithes*
sulcifrons Bohem.

25. *Barypithes cinerascens* Rosenhauer, Thier. Andal. 260, Seidlitz die Otiorn. s. str. 79, Stierlin Mitteil. Schweiz. Entom. Gesell. 7., 96; 1884. — Sehr ausgezeichnet und leicht kenntlich durch den vorne mit einer halbkreisförmigen, glänzenden, ziemlich hoch umrandeten Fläche

gezierten Rüssel und die doppelte aus feinen, anliegenden, ziemlich dichten Härchen und Reihen abstehender Borstenhaare bestehende Bekleidung der Flügeldecken. Schwarzbraun, glänzend, die Fühler und Beine rotbraun. Der Rüssel etwa doppelt so breit wie lang, gegen die Spitze mässig verschmälert, vorne mit einer halbkreisförmigen, glänzenden, äusserst fein, zerstreut punktierten Fläche, hinter derselben flach, wie die mit einem tiefen Mittelgrübchen gezierte Stirne mässig stark, mehr weniger dicht, bisweilen runzelig punktiert und mit feinen, nach hinten gerichteten Härchen mässig dicht bedeckt. Die Fühlergruben seicht, matt, gegen die Augen stark abgekürzt, die Furchen glänzend, schief unter die Augen gerichtet, die Unterkanten nicht erreichend, gegen die Spitze des Rüssels hoch begrenzt. Die Augen gewölbt vorragend. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, der Schaft ziemlich stark gebogen, zur Spitze stark verdickt, das erste Geisselglied mässig verdickt, länger als das gestreckte zweite, die äusseren quer, die Keule kräftig, lang eiförmig. Der Halsschild deutlich, höchstens um $\frac{1}{3}$ länger als breit, stärker als die Stirne und ziemlich dicht punktiert, die Punkte bisweilen runzelig zusammenfliessend, mit feinen, quer anliegenden Haaren ziemlich dicht bedeckt. Die Flügeldecken oval, etwa um $\frac{1}{3}$ länger als breit, vorne gerade abgestutzt, mit deutlichen, abgerundeten Schultern, fein gestreift-punktiert, die Punkte nach hinten schwächer werdend, bisweilen die Punktstreifen am Absturz und an den Seiten vertieft, die Zwischenräume flach, sehr fein punktuert, mit weissgrauen, anliegenden, etwa so wie am Halsschild dichten Härchen und überdies mit Reihen ziemlich langer, abstehender Borstenhaare besetzt. Long.: 3,5—3,8 mm. Südspanien, Algier. Mir liegen vier von Bedel in Tlemcen gesammelte ♀ ♀ vor.

*Omi*s Schönherr.

Uebersicht der Arten.

1. Oberseite mit sehr feinen, staubförmigen Härchen besetzt, fast kahl erscheinend 2
- Oberseite deutlich behaart 5
2. Flügeldecken hinten an der Naht schnabelförmig ausgezogen, Schulter vollkommen verrundet 3
- Flügeldecken hinten an der Naht breit zugerundet mit deutlichen Schultern 4
3. Tarsen mit nur einer kräftigen Klaue **1. Hanaki.**
- Tarsen mit zwei eng aneinander stehenden, bis über die Mitte verwachsenen Klauen **2. Brandisi.**
4. Rüssel vor den Augen eingeschnürt, parallelseitig, auf der Oberseite nach hinten stark verengt, von der Stirne mehr weniger stark abgesetzt und an dieser Stelle nur halb so breit als der Kopf hinter den Augen **3. rufipes.**
- Rüssel vor den Augen nicht eingeschnürt, gegen die Spitze ver-

- engt, von der Stirne nicht abgesetzt, an der Basis so breit als der Kopf hinter den Augen **4. nitidus.**
5. Flügeldecken anliegend behaart 6
- Flügeldecken einfach abstehend oder doppelt, kurz anliegend und länger abstehend behaart 7
6. Augen flach, nicht vorragend, Rüssel von der Stirne nicht abgesetzt, die Behaarung auf den Flügeldecken gleichmässig verteilt **5. metallescens.**
- Augen gewölbt, vorragend, Rüssel von der Stirne durch eine flache Querdepression abgesetzt, die Behaarung der Flügeldecken hie und da fleckig verdickt **6. cypricus.**
7. Körper langgestreckt, Flügeldecken mit langen, abstehenden, wolligen Haaren dicht besetzt . . . **7. concinnus. 8. Heydeni.**
- Körper kürzer und breiter, Flügeldecken kurz, eiförmig, stark gewölbt, mit feinen, kurzen, anliegenden Härchen und langen abstehenden Borstenhaaren bekleidet 8
8. Rüssel breiter als lang, vorne mit einer halbkreisförmigen, glänzenden, sehr fein zerstreut punktirten, ziemlich hoch umrandeten Fläche, Augen gewölbt vorragend, die abstehende Behaarung der Flügeldecken kurz und sehr dicht . . **9. castilianus.**
- Rüssel länger als breit, oben flach eingedrückt, Augen flach, nicht vorragend, die abstehende Behaarung der Flügeldecken lang, mässig dicht **10. mollinus.**

1. *Omius Hanaki* Frivaldsky, A. m. tud. Akad. evkönyvei XI, 4, 1866, 205, Seidlitz die Otiorh. s. str. 53, Stierl. Mitteil. Schweiz. Entom. Gesell. 7., 96; 1884. — Sehr ausgezeichnet durch die Bewaffnung der Tarsen mit nur einer Klaue. Dunkelbraun bis hellbraun, die Fühler und Beine heller, der Körper mit äusserst feinen, anliegenden Härchen sparsam bedeckt, stark glänzend. Der Rüssel wie die mit demselben in einem Niveau liegende, mit einem punktförmigen Mittelgrübchen gezierte Stirne mittelmässig fein, mehr oder weniger zerstreut punktirt, seitlich von den Augen bis zur Mitte stark konvergierend, gegen die Spitze sodann wieder verbreitet, oben der ganzen Länge nach, bisweilen nur an der Spitze flach eingedrückt, beim ♂ etwa so lang wie breit, beim ♀ breiter als lang. Die rundlichen, seitlich liegenden Fühlergruben gegen die Augen abgeflacht. Die Augen flach. Die Fühler plump, den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, der gegen die Spitze stark verdickte Schaft etwas gebogen, das erste Glied der Geissel länger als breit, das zweite so lang wie breit, die äusseren quer, die Keule kurz eiförmig. Der Halsschild bedeutend länger als breit, seitlich stark gerundet, mehr weniger stark, auf der Scheibe zerstreut, an den Seiten dichter, bisweilen runzelig punktirt. Die Flügeldecken beim ♂ lang, beim ♀ kurz eiförmig, hochgewölbt, mit vollkommen verrundeten Schultern, rückwärts an der Naht



Fig. 25.
Penis von *Omius Hanaki* Frivaldsky.

schnabelförmig zugespitzt, fein gestreift punktirt, die Punktstreifen bisweilen mehr weniger vertieft, die Zwischenräume flach, äusserst fein runzelig sculptirt. Beine kurz und plump, beim ♂ stärker entwickelt mit keulenförmigen Schenkeln, die Tarsen mit nur einer starken, scharfspitzigen Klaue. Der Penis geschlossen, etwa viermal so lang wie breit; bei der Besichtigung im Profil sattelförmig, stark gebogen, die abgestumpfte, auf der Oberseite seicht ausgerandete Spitze wenig höher als das basale Ende liegend, von der Basis bis zu der Biegungsstelle gleichbreit, weiter allmählich sehr schwach und erst vor der Spitze stärker verschmälert; bei der Ansicht von unten bis zur lamina inferior ziemlich gleich breit, weiter zu der stöpselförmigen Spitze rasch verengt, die apicale Oeffnung oval, etwa dreimal so lang als breit. Long.: 3—4 mm. Ungarn, Galizien, Siebenbürgen.

2. *Omius Brandisi* Apfelbeck, Münch. koleop. Zeitsch. I, 336. —

Dem *Hanaki* sehr nahestehend und auch habituell ähnlich, von demselben im allgemeinen durch grössere Augen, schmäleren, seitlich weniger gerundeten, feiner und zerstreuter oder fast erloschen punktirten Halsschild, schmalere, gegen die Basis allmählicher verengte, schwächer gewölbte Flügeldecken, schlankere Fühler und Beine, beim ♂ im letzten Dritteile schwach gebogene Vorderschienen, in allen Fällen aber durch die Bewaffnung der Tarsen mit zwei eng aneinander stehenden, bis über die Mitte verwachsenen Klauen und durch die Form des Penis verschieden. Der Penis geschlossen, beinahe fünfmal so lang wie breit; im Profil besichtigt sattelförmig, wenig schwächer als bei *Hanaki* gebogen, die ziemlich scharfe Spitze wenig tiefer als das basale Ende liegend, ziemlich gleichbreit und erst unweit vor der Spitze rasch verengt; bei der Ansicht von unten von der Basis bis zur lamina inferior allmählich sehr schwach, weiter zur Spitze plötzlich verschmälert, die apicale Oeffnung mehr als viermal so lang wie breit, etwa zu Ende des ersten Dritteiles am breitesten, von da an gegen die schmale stöpselförmige Spitze plötzlich, gegen die Basis allmählich verschmälert und am Ende breit abgestutzt. Long.: 3—4 mm. Zentral-Bosnien.



Fig. 26.
Penis von *Omius
Brandisi* Apfelbeck.

3. *Omius rufipes* Bohem., Schönherr II, 500, Seidlitz die Otiorth.

s. str. 54, Stierlin Mitteil. Schweiz. Entom. Gesell. 7., 97; 1884. — Durch die eigentümliche Form des Rüssels und des Penis sehr ausgezeichnet und leicht kenntlich. Braunschwarz, die Fühler und Tarsen, bisweilen die ganzen Beine rot, der Körper mit äusserst feinen, staubförmigen Härchen sparsam bedeckt, stark glänzend. Der Rüssel wenig länger als breit, vor den Augen eingeschnürt, parallelseitig, auf der Oberseite nach hinten stark verengt, von der Stirne mehr weniger stark abgesetzt und an dieser Stelle nur halb so breit als der Kopf hinter den Augen, der Länge nach mehr weniger deutlich, flach eingedrückt und wie der Kopf mässig fein und dicht, bisweilen runzelig punktirt. Die Stirne öfters mit einem punkt-

förmigen Grübchen geziert. Die seitlich liegenden Fühlergruben bis an die Augen reichend, vor den letzteren abgeflacht. Die Augen flach. Die Fühler zart, den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, der wenig gebogene Schaft erst gegen die Spitze stärker verdickt, die vorderen zwei Geisselglieder gestreckt, das erste wenig länger als das zweite, die äusseren quer, die Keule ziemlich lang eiförmig, der Halsschild mehr weniger breiter als lang, hoch gewölbt, nach vorne stärker als nach hinten verengt, tief, ziemlich stark und nicht dicht punktirt, die Punkte hie und da runzelig zusammenfliessend. Die Flügeldecken hoch gewölbt, mehr als doppelt so breit wie der Halsschild und nur um ein Drittel länger als zusammen breit, seitlich mehr weniger stark gerundet, mit deutlichen, gerundeten Schultern, ziemlich stark gestreift-punktirt, die Punktstreifen bisweilen mehr weniger vertieft, die Zwischenräume flach, sehr fein zerstreut punktirt. Die Beine plump mit stark keulenförmigen Schenkeln. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, bedeutend breiter als lang; im Profil besichtigt sattelförmig, ziemlich stark gebogen, die grösste Breite im ersten Viertel liegend, von da an zu der abgestumpften Spitze stark geradlinig, gegen die Basis in starkem Bogen allmählich verschmälert und sodann als ein schmaler, nach unten geneigter Ast weiterlaufend; bei der Ansicht von unten breit, der ganzen Länge nach parallelseitig, die lamina inferior in der Mitte durch eine die Höhe der Seitenwände erreichende, vorne als kurze Spitze vorstehende Längsleiste abgeteilt, die breite Vorderseite, welche die Spitze darstellt, dreizackig, die Seitenzacken dreimal so breit wie die mittlere, die oberen Ränder der Rinne der ganzen Länge nach eingebogen, die Einbiegungsfläche von der breitesten, unweit der Ausrandung befindlichen Stelle nach vorne rasch, gegen die Basis allmählich verschmälert. Long.: 3—3,5 mm. Mitteleuropa.

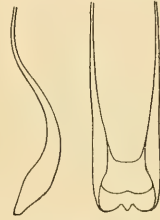


Fig. 27.
Penis von *Omius*
rufipes Bohem.

4. *Omius nitidus* Bohem., Schönherr VII, 138, Seidlitz, die Otiorth. s. str. 55, Stierlin Mitteil. Schweiz. Entom. Gesell. 7., 97; 1884. — Kennlich durch die äusserst feine, staubförmige Behaarung des Körpers, den etwa so langen wie breiten, vor den Augen nicht eingeschnürten, gegen die Spitze verengten, oben flachen und leicht eingedrückten Rüssel, die flachen Augen, die sehr feine, zerstreute Punktirung des Halsschildes und die breiten, vorne gerade abgestutzten, mit deutlichen Schultern versehenen Flügeldecken. Dunkelbraun, die Fühler und Beine rotgelb, der Körper mit sehr feinen, staubförmigen Härchen bedeckt. Der Rüssel etwa so lang wie breit, vor den Augen nicht eingeschnürt, gegen die Spitze verschmälert, oben der Länge nach flach und leicht eingedrückt, wie die Stirne äusserst fein, zerstreut punktirt. Die Fühlergruben leicht, gegen die flachen Augen stark verflacht. Die Fühler plump, den Hinterrand des Halsschildes nicht erreichend, der Schaft stark gekrümmt, gegen die Spitze stark verdickt, das erste Glied der Geissel stark verdickt, kaum zweimal so lang als breit, das zweite wenig länger als breit, die äusseren quer, die Keule besonders kräftig, kurz eiförmig. Der Halsschild etwa um ein

Drittel breiter als lang, hinter der Mitte am breitesten, nach vorne stärker als nach hinten verengt, ebenso fein und zerstreut wie die Stirne punktirt. Die Flügeldecken etwa um ein Drittel länger als breit, vorne gerade abgestutzt, mit deutlichen Schultern, nach hinten etwa von der Mitte an sehr allmählich verschmälert, sehr fein gestreift punktirt, die Punkte nach hinten schwächer werdend, die Zwischenräume flach, äusserst fein punktu- lirt. Die Beine plump, mit mässig verdickten Schenkeln. Long.: 3 mm. Süd-Russland. Mir liegt nur ein Exemplar aus dem Wiener Hofmuseum ohne Fundortangabe vor.

5. *Omiás metallescens* Seidlitz, die Otiörh. s. str. 57, Stierlin Mitteil. Schweiz. Entom. Gesell. 7., 97; 1884. — Kenntlich durch den starken metallischen Glanz des Körpers, den so langen wie breiten, seitlich von den Augen bis zur Mitte stark konvergirenden, gegen die Spitze wieder verbreiteten, oben flachen, stark punktirten Rüssel, die flachen Augen und die graue, feine, anliegende, auf den lang ovalen Flügeldecken gleichmässig verteilte Behaarung des Körpers. Dunkelbraun, die Fühler und Beine rotgelb, stark metallisch glänzend. Der Rüssel etwa so lang wie breit, seitlich von den Augen bis zur Mitte stark konvergierend, gegen die Spitze wieder erweitert, oben flach, wie die mit einem tiefen Mittelgrübchen gezierte Stirne ziemlich stark, runzelig punktirt und fein, anliegend behaart. Die Fühlergruben seitlich stehend, von oben zum Teile sichtbar, mässig tief, gegen die flachen Augen stark abgekürzt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes etwas überragend, der Schaft kaum merklich gebogen, gegen die Spitze mässig verdickt, die vorderen zwei Geisselglieder zur Spitze verdickt, das erste länger als das gestreckte zweite, die äusseren quer, die Keule besonders kräftig, lang eiförmig. Der Halsschild etwa um ein Drittel länger als breit, seitlich ziemlich stark gerundet, vorne deutlich eingeschnürt, ziemlich tief, bedeutend stärker als die Stirne, auf der Scheibe zerstreut, an den Seiten dicht runzelig punktirt, in der Mitte mit einer nach vorne und hinten abgekürzten, etwas erhabenen glatten Fläche, mit feinen, anliegenden Haaren mässig dicht bekleidet. Die Flügeldecken etwa $1\frac{1}{2}$ so lang wie breit, mit vollkommen verrundeten Schultern, nach hinten von der Mitte an allmählich verengt, an der Naht etwas zugespitzt, gestreift-punktirt, die Punkte vorne so stark wie am Halsschild, nach hinten schwächer werdend, fein, anliegend, mässig dicht behaart. Die Schenkel keulenförmig, die Klauen weit auseinanderstehend. Sicilien, Algier. Mir liegt nur ein von Ragusa bei Palermo gesammeltes Exemplar aus der von Heyden'schen Sammlung vor.

6. *Omiás cypricus* Seidlitz, die Otiörh. s. str. 56, Stierlin Mitteil. Schweiz. Entom. Gesell. 7., 97; 1884. — Kenntlich durch den starken Glanz des Körpers, den kaum so langen wie breiten, parallelseitigen, oben flachen, stark punktirten, von der Stirne durch eine flache Querdepression abgesetzten Rüssel, die gewölbten, vorragenden Augen, die graue, feine, anliegende, auf den kurz ovalen Flügeldecken scheckig verteilte Behaarung des Körpers. Braun, die Fühler und Beine heller, der Körper stark glänzend. Der Rüssel kaum so lang wie breit, parallelseitig, oben flach,

von der Stirne durch eine flache Querdepression abgesetzt, wie die mit einem feinen Mittelgrübchen gezierte Stirne stark, runzelig punktirt und fein anliegend behaart. Die Fühlergruben mässig tief, gegen die Augen stark abgekürzt, von oben nicht sichtbar. Die Augen gewölbt, vorragend. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes überragend, der Schaft kaum merklich gebogen, zur Spitze mässig verdickt, die vorderen zwei Glieder der Geissel langgestreckt, zur Spitze nur unbedeutend verdickt, das erste länger als das zweite, die folgenden gestreckt, das vierte länger als die anstossenden, die Keule schmal, etwa so lang wie die letzten drei Geisselglieder. Der Halsschild etwa um ein Drittel breiter als lang, seitlich mässig gerundet, hinter dem Vorderrande beiderseits schwach eingedrückt, tief, bedeutend stärker als die Stirne, ziemlich dicht, runzelig punktirt, mit feinen, quer anliegenden Haaren ziemlich dicht bedeckt. Die Flügeldecken hochgewölbt, etwa zweimal so breit wie der Halsschild und um ein Drittel länger als breit, mit vollkommen verrundeten Schultern, hinten an der Naht zugespitzt, gestreift-punktirt, die Punkte vorne so stark wie am Halsschild, nach hinten bedeutend schwächer werdend, fein, anliegend behaart, die Haare hie und da scheckig verdickt. Die Beine mit ziemlich verdickten Schenkeln, die Klauen weit auseinander stehend. Long.: 4 mm. Mir liegt nur ein aus der Sammlung des Herrn Maurice Pic stammendes Exemplar vor.

7. *Omius concinnus* Bohem., Schönherr II, 508, Seidlitz, die Otiörh. s. str. 57, Stierlin Mitteil. Schweiz. Entom. Gesell. 7., 97; 1884; *parvulus* Bohem. Schönherr II, 509; *sericeus* Bohem. Schönherr VII, 139; *oblongus* Bohem. l. c. 141; *Raymondi* Gautier d. Cott. Annal. Fr. 61, 98; *Marqueti* Gautier l. c. 63, 489; *mandibularis* Chevrolat Gren. Catal. Fr. 106. — Eine häufige, namentlich in der Grösse, in der Stärke und Dichte der Punktirung, sowie in der Länge der Flügeldecken sehr variable, an der eigenthümlichen und auffälligen Form des Rüssels leicht kenntliche Art. Schwarzbraun bis rotbraun. Die Fühler und Beine hellbraun. Der Rüssel sehr kurz, so breit wie der Kopf, nach vorne mehr weniger verengt, die bei der Besichtigung im Profil gebogene Oberseite oberhalb der Einlenkungsstelle der Fühler eingengt, daselbst nur so breit wie der seitliche, die Fühlergruben darstellende Rüsselteil, der Länge nach eingedrückt, der Eindruck zur Spitze stark verbreitet, von der gewöhnlich mit einem Mittelgrübchen gezierten Stirne nicht abgesetzt und wie diese mehr weniger dicht und grob, bisweilen runzelig punktirt. Die seitlich liegenden, bis zu den Augen reichenden, ziemlich tiefen Fühlergruben von oben zum grössten Theile sichtbar. Die Augen flach. Die Fühler ziemlich plump, den Hinterrand des Halsschildes kaum oder nur wenig überragend, der Schaft gegen die Spitze mässig verdickt, mehr weniger gebogen, die vorderen zwei Geisselglieder gestreckt, das erste länger als das zweite, das dritte so lang wie breit, die äusseren quer, die Keule breit, kurz eiförmig. Der Halsschild wenig schmaler als die Flügeldecken, etwas breiter als lang, seitlich ziemlich stark gerundet, fein anliegend behaart und stark, mehr weniger dicht punktirt, die Punkte häufig runzelig zusammenfliessend, selten in der Mitte der Länge nach glatt erhoben. Die Flügeldecken bald

doppelt so lang wie breit, bald bedeutend kürzer, mit mehr weniger ver-
rundeten Seiten und mehr weniger deutlichen Schultern, grob gestreift-
punktirt, die Punktstreifen öfters vertieft, mit weichen, halb abstehenden,
mässig langen und mehr weniger dichten Haaren besetzt. Beine ziemlich
plump, mit stark keulenförmigen Schenkeln. Der Penis,
bis zur Ausrandung gemessen, bedeutend breiter als lang,
bei der Besichtigung im Profil die obere Seite sehr schwach,
die untere ziemlich stark gebogen, die grösste Breite in
der ersten Hälfte unweit der Mitte, von da an gegen die
Basis stärker als zu der scharfen, ziemlich vertical nach
oben gerichteten Spitze verschmälert; die Unterseite ziemlich
schmal, unmittelbar hinter der Ausrandung am breitesten,
von dieser Stelle an gegen die Basis kaum merklich ver-
breitet, zu der breit abgerundeten Spitze stark verengt,
die oberen Ränder der Rinne der ganzen Länge nach ein-
gebogen, die Einbiegungsfläche von der breitesten, nicht
weit hinter der Ausrandung gelegenen Stelle an nach hinten
sehr allmählich, nach vorne stark verschmälert. Long.: 2,8—4 mm.
Dalmatien, Istrien, Italien, Frankreich.



Fig. 28.
Penis von *Omius*
concinnus Bohem.

8. *Omius Heydeni* (Tournier, in litt.) Stierlin Mitteilg. Schweiz.
Entomolog. Gesell. 7., 96; 1884. — In der Form des Rüssels mit
concinnus übereinstimmend und den Stücken desselben mit kurzen Flügel-
decken sehr ähnlich, von demselben durch längere, dichtere, fast villose
Behaarung der Flügeldecken verschieden. Mir liegen ausser einem typi-
schen Exemplare aus der Heyden'schen Sammlung — Pegli, Villa Doria
1869, Genua — nur noch zwei weitere Stücke vor, eines aus der
Wiener Hofmusealsammlung, gesammelt im Mai 1891 von Dr. Flach
in Genua, das andere eingesendet und gesammelt von Angelo Solari
auf Monti di Nervi. Da mir nicht möglich war, den Penis zu unter-
suchen, sind mir im Hinblick auf die ungemeine Variabilität des *concinnus*
die Artrechte zweifelhaft.

9. *Omius castilianus* K. Daniel, Societas entomologica XV, 139. —
Sehr ausgezeichnet und leicht kenntlich durch den kurzen, parallelseitigen,
vorne mit einer halbkreisförmigen, glänzenden, sehr fein, zerstreut punk-
tirt, ziemlich hoch umrandeten Fläche gezierten Rüssel, die gewölbten,
vorragenden Augen, die doppelte, aus hellgrauen, kurzen, anliegenden und
braunen, längeren, abstehenden Haaren bestehende Bekleidung des Hals-
schildes und der kurzen Flügeldecken. Glänzend, braunschwarz, die Fühler
und Beine braunrot, bisweilen die Fühlerkeule und die Schenkel dunkel.
Der Rüssel plump, breiter als lang, parallelseitig, vorne mit einer halb-
kreisförmigen, glänzenden, sehr fein und zerstreut punktirt, ziemlich
hoch umrandeten Fläche, hinter derselben samt der bisweilen mit einem
Mittelgrübchen gezierten Stirne abgeflacht und wie der Kopf mässig stark,
zerstreut punktirt und fein anliegend behaart. Die Fühlergruben kurz,
tief, gegen die ziemlich stark gewölbten, vorragenden Augen abgekürzt,
von oben ganz sichtbar. Die Fühler abstehend behaart, den Hinterrand

des Halsschildes wenig überragend, der Schaft schwach gebogen, gegen die Spitze stark verdickt, die vorderen zwei Geisselglieder gestreckt, das erste kaum oder wenig länger als das zweite, die äusseren quer, die Keule kräftig, kurz eiförmig. Der Halsschild etwa um die Hälfte breiter als lang, seitlich stark gerundet, gröber und stärker als die Stirne, mehr weniger zerstreut punktirt, fein anliegend und wenig kürzer als die Flügeldecken absteht behaart. Die Flügeldecken etwa um $\frac{1}{3}$ länger als breit, mit deutlichen Schultern, hochgewölbt, seitlich wenig gerundet, mässig stark gestreift-punktirt, die Punktstreifen bisweilen schwach vertieft, mit hellgrauen, kurzen, anliegenden und braunen, längeren, abstehenden Haaren ziemlich dicht besetzt. Die Beine ziemlich kräftig, bei beiden Geschlechtern gleich entwickelt. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, $1\frac{1}{3}$ mal so lang wie breit; im Profil betrachtet, schmal sattelförmig, ziemlich stark gebogen, die Basis wenig höher liegend als die abgestumpfte Spitze, in der grössten Ausdehnung gleichbreit, unweit der Spitze schwach bauchig erweitert, die untere Seite unmittelbar vor der Basis der oberen genähert; bei der Ansicht von unten im basalen Teile bis in die unmittelbare Nähe der lamina inferior ziemlich parallelseitig, weiter zu der abgerundeten Spitze geradlinig verengt, die oberen Ränder der Rinne längs der parallelen Seiten schmal und ziemlich gleichmässig eingebogen. Long.: 2,5—2,8 mm. Mittel-Spanien, Fuente.



Fig. 29.
Penis von *Omius*
castilianus Dan.

10. *Omius mollinus* Bohem., Schönherr II, 504, Seidlitz die Otiorh. s. str. 59, Stierlin Mitteil. Schweiz. Entom. Gesell. 7., 42; 1884; *Bohemani* Zett. Ins. Lapp., 188. — Ausgezeichnet und leicht kenntlich durch den bedeutend längeren als breiten, seitlich in der Mitte leicht zusammengedrückten Rüssel, die flachen Augen, die kurzen, hochgewölbten, seitlich stark gerundeten, mit feinen, anliegenden Haaren und überdies mit Reihen langer zur Spitze deutlich verdickter Borsten bekleideten Flügeldecken. Schwarzbraun, die Fühler und Beine braunrot. Der Rüssel länger als breit, seitlich von den Augen bis zur Mitte sanft verschmälert, sodann gegen die Spitze wieder verbreitet, oben flach eingedrückt, der Eindruck vorne breit, nach hinten verschmälert und mehr weniger abgekürzt, im Profil betrachtet gerade, mit der Stirne in einer Ebene liegend und wie diese ziemlich fein, mehr weniger dicht, bisweilen runzelig punktirt und fein anliegend behaart. Die seitlich stehenden, die Augen nicht erreichenden Fühlergruben tief, höhlenförmig. Die Augen flach. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes etwas überragend, der gerade Schaft fein, anliegend behaart, gegen die Spitze schwach verdickt, die Geissel absteht behaart, die vorderen zwei Glieder derselben gestreckt, gleich lang, die äusseren quer, die Keule kräftig, kurz eiförmig. Der Halsschild etwa um die Hälfte breiter als lang, seitlich mehr weniger stark gerundet, seicht, ziemlich dicht, gewöhnlich runzelig punktirt und fein anliegend behaart,

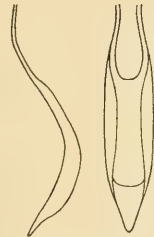


Fig. 30.
Penis von *Omius*
mollinus Bohem.

die Haare zur Mitte strahlig zusammenlaufend. Die Flügeldecken beim ♂ schmaler als beim ♀, mehr als doppelt so breit wie der Halsschild und nur um $\frac{1}{3}$ länger als breit, mit vollkommen verrundeten Schultern, hochgewölbt, seitlich stark gerundet, tief punktiert-gestreift, die Punkte nach hinten schwächer werdend, dicht anliegend behaart, die breiten, kaum gewölbten Zwischenräume ausserdem mit einer Reihe ziemlich langer, zur Spitze deutlich verdickter Borsten besetzt. Die Beine kräftig, die Schenkel beim ♂ stärker verdickt als beim ♀. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa dreimal so lang wie breit; im Profil besichtigt sattelförmig, stark gebogen, der basale, am Ende etwas nach unten geneigte Teil höher liegend, die grösste Breite zu Ende des ersten Viertels, von da an nach vorne anfangs schwach und erst vor der abgestumpften Spitze stärker, gegen die Basis bis zum letzten Dritteile allmählich im Bogen verschmälert, weiter sodann als ein schmaler Ast verlaufend; die Unterseite breit, etwa von der Mitte an beiderseits, anfangs kaum merklich und erst gegen die Enden stark verengt, die Spitze abgestumpft, die oberen Ränder der Rinne in der mittleren Partie ziemlich stark eingebogen, die Einbiegungsflächen von der Mitte an beiderseits, ziemlich gleichmässig verschmälert. Long.: 2,7—3,5 mm. Mitteleuropa, Serbien, Schweden.

Ueber das ächte *Apion hydropicum* Wenck.

Von Dr. KARL DANIEL.

Ende Mai und anfangs Juni 1898 sammelte mein Bruder an verschiedenen Orten der piemontesischen Alpen einige Stücke (2 ♂♂, 6 ♀♀) eines höchst interessanten *Apion*, das ich zunächst für eine noch unbeschriebene Art hielt. Ueber ihre systematische Stellung blieb ich lange Zeit im Unklaren und meine Zweifel wurden auch dadurch nicht behoben, dass mir Desbrochers ein ihm mitgeteiltes ♀ zunächst als *Apion Sundevalli* Boh., später aber als »nov. spec.« bestimmte. Erst als ich daran ging, das Tier zum Zweck der Neubeschreibung gründlich zu untersuchen, legten meine Beobachtungen die Wahrscheinlichkeit sehr nahe, dass es sich hier um das äusserst seltene, *) bisher nur in 2 Exemplaren bekannt gewordene

*) In den deutschen Sammlungen steckt unter dem Namen *A. hydropicum* Wenck. nach meiner bisherigen Erfahrung ausschliesslich *A. melancholicum* Wenck., entsprechend der von Eppelsheim in Seidlitz's Fauna Baltica, ed. II. (Bearbeitung der Apionen bekanntlich von Eppelsheim stammend), vertretenen Auffassung (*A. hydropicum* Wenck. = *A. melancholicum* Wenck. = *A. hadrops* Thoms.), die auch für die meisten neueren Faunenverzeichnisse und Kataloge maassgebend wurde. Im gleichen Sinne ist Bonnair's Angabe, dass *A. hydropicum* bei Fontainebleau aufgefunden wurde (Bull. Soc. Ent. Fr. 1888, 96) zu rectificiren. Im centralen Frankreich scheint nur *melancholicum* vorzukommen. Zu berichtigen ist ferner Desbrocher's Notiz (Rév. pag. 236), wonach Bedel die Verantwortung für die Zusammenziehung von *A. hydropicum* und *melancholicum* zufalle. Wie mir College Bedel selbst mitteilt, hat derselbe nie etwas über diesen Gegenstand veröffentlicht.

Apion hydropicum Wenck. (Monographie des Apionides, p. 66) handle. Wencker, dem nur 1 ♂ von Digne (Basses-Alpes) vorlag, vergleicht dasselbe in seiner Beschreibung mit *Spencei* Kirby. Später ergänzte Desbrochers (Révision des Curculionides appartenant à la tribu des Apionides d'Europe et des pays voisins, en Afrique et en Asie, pag. 235) Wencker's Angaben auf Grund der Untersuchung des Originalstückes, sowie eines weiteren ♂ derselben Herkunft und stellt die Art neben *A. melancholicum* Wenck. (*hadrops* Thoms.). Um volle Sicherheit über die Beziehungen des erwähnten piemontesischen *Apion* zu *hydropicum* zu gewinnen, bat ich mir das typische Exemplar der letzteren Art, das noch in gutem Zustande im Pariser Museum aufbewahrt ist, aus. Die Untersuchung ergab die volle Uebereinstimmung unserer beiden ♂♂ mit Wencker's Originalstück (»type, ♂, Alpes de France«, »coll. Wencker«). Auf Grund des nun vorliegenden, reicheren Materials halte ich es für nützlich, Wencker's und Desbrochers' Angaben zu revidiren und insbesondere die charakteristischen Eigentümlichkeiten der in mehrfacher Beziehung auffallenden Art präciser, als es bisher geschehen, hervorzuheben.

Was den bereits erwähnten Vergleich mit *A. Spencei* Kirb. betrifft, so ist derselbe, selbst wenn wir von dem für diese Art charakteristischen Stirneindruck absehen, nicht glücklich gewählt, da auch sonst nur wenig Uebereinstimmung zwischen beiden Species besteht. Im übrigen sind die Angaben Wencker's aber ziemlich genau und, wie ich unten zeigen werde, vollkommen hinreichend, das Tier wieder zu erkennen. Desbrochers' Untersuchungen brachten insofern einen Fortschritt, als er die Art an der richtigen Stelle neben *A. melancholicum* Wenck. einreihete. In der von ihm entworfenen Tabelle (Rév. p. 225) stellt er beide Arten in folgender Weise gegenüber:

- »Yeux gros, à saillie plus avancée latéralement que le niveau des
joues.*) Rostre denticulé en dessous. Prothorax brièvement
étranglé en avant, grossièrement ponctué ***hydropicum*** Wenck. (♂)«
- »Yeux moins gros, moins proéminents, pas plus avancés latéralement
que le bord latéral des joues.*) Rostre non denticulé en dessous.
»Prothorax sans étranglement manifeste en avant, à ponctuation
»médiocre ***melancholicum*** Wenck. (♂ ♀)«

Bei der eigentlichen Besprechung des *A. hydropicum* (Rév. p. 235 bis 236) erwähnt Desbrochers noch den abweichenden Verlauf der Wölbungscurve des Rückens der Flügeldecken, bei *hydropicum* flacher gekrümmt und sich schon von der Mitte an gegen die Spitze allmählich herabsenkend, bei *melancholicum* gleichmässiger und stärker gekrümmt, steil abfallend. Ferner macht er noch Angaben über Sculptur, Länge und Dicke des Rüssels***) und rectificirt eine Angabe Wencker's über die Färbung der Fühler bei *A. hydropicum*.

*) Muss wohl »tempes« heissen.

**) »rostre bien plus épais, bien plus court que la tête et le prothorax, paraissant, vu de profil, légèrement cunéiforme, étant faiblement atténué depuis la base« (♂). Uebrigens ist der Rüssel bei *hydropicum* ♂ auch bei Betrachtung von oben von der Insertionsstelle der Fühler ab nach vorne schwach aber deutlich allmählich verschmälert, wie es, wenn auch in noch schwächerem Grade bei *melancholicum* ♂ der Fall ist.

Nach dem mir vorliegenden Materiale sind die auf Grösse und Wölbung der Augen, Form*) und Sculptur des Halsschildes, Länge und Dicke des Rüssels und die Wölbung der Flügeldecken bezüglichen Angaben zutreffend, wenn auch Form und Punktur des Halsschildes bei von mir untersuchten schlesischen Stücken des *Apion melancholicum* bereits deutliche Uebergänge zu *hydropicum* erkennen lassen. Gänzlich illusorisch ist dagegen Desbrochers' Angabe über eine Zähnelung des Rüssels auf der Unterseite. Ich konnte trotz sorgfältiger Untersuchung weder an dem Originalstück noch an unseren beiden ♂♂ eine derartige Eigentümlichkeit entdecken. Andererseits liess Desbrochers einen sehr auffallenden, bereits von Wencker mitgeteilten Unterschied unbeachtet, der für *Apion hydropicum* ganz besonders charakteristisch ist und der mich eigentlich allein dazu führte, die Identität unseres piemontesischen Apions mit der Wenckerschen Art zu kontrolliren und festzustellen. Derselbe bezieht sich auf die Sculptur des Halsschildes. Während bei *melancholicum* die grobe Punktur gleichmässig über die ganze Oberfläche verteilt ist, lässt dieselbe bei *hydropicum* eine glatte Zone frei, die etwa das basale Fünftel oder Sechstel des Halsschildes einnimmt, nur vor dem Schildchen durch die tief eingegrabene, bis gegen die Mitte verlängerte Medianfurche unterbrochen und höchstens nach den Seiten hin durch Ausbreitung der normalen Punktur etwas verschmälert ist. Die Nichtbeachtung dieses ausgezeichneten, für die Charakterisirung der Art höchst wichtigen, bei allen von mir untersuchten Stücken gleich scharf ausgeprägten Merkmals durch Desbrochers ist um so auffallender, als Wencker, wie bereits bemerkt, ausdrücklich darauf hinweist: »Le long du bord postérieur (du pronotum) on remarque une petite zone imponctuée.« Nicht verfehlen möchte ich, noch auf den eigenartigen, von jenem des *A. melancholicum* wesentlich verschiedenen Habitus des im allgemeinen auch etwas grösseren (Long.: 2,5—2,8 mm [s. r.] gegen 2—2,2 mm bei *A. melancholicum*) und plumperen *A. hydropicum* hinzuweisen, der hauptsächlich durch abweichenden Flügeldeckenumriss und stärkere Entwicklung des Hinterkörpers gegenüber dem Vorderkörper zu stande kommt. Die Flügeldecken sind gestreckter, seitlich viel schwächer gerundet, fast parallelseitig, gegen die Spitze allmählich verengt, nicht breit zugerundet und erinnern daher einigermaßen an jene des *A. cyanescens* Gyll. (*Capio-monti* Wenck.). *Apion melancholicum* nähert sich im Habitus den mit *A. ervi* Kirb. und *pavidum* Germ. verwandten Arten mit kurz eiförmigen, seitlich stark gerundeten, gegen die Spitze rasch verengten Flügeldecken.

Das bisher unbekannte ♀ unterscheidet sich nach dem mir vorliegenden piemontesischen Materiale habituell nicht wesentlich vom ♂, es ist nur durchschnittlich etwas grösser und gleichzeitig etwas gedrungener. Auch treffen alle übrigen oben erwähnten, dem ♂ zukommenden Merkmale für das ♀ zu. Ein principieller Unterschied liegt dagegen in der Form und Sculptur des Rüssels. Derselbe ist fast so lang wie Kopf und Halsschild zusammengekommen, nur sehr schwach gekrümmt, an der Insertions-

*) Neben der von Desbrochers als charakteristisch erwähnten, winkelig abgesetzten, subapicalen Verengung ist der Halsschild besonders im Basalteil breiter, mehr transversal.

stelle der Fühler fast unvermittelt, ähnlich wie bei *A. opeticum* Bach ♀ nur viel weniger auffallend, verschmälert, der basale Teil ziemlich dicht punktirt und behaart, matt, der apicale, verjüngte Teil glänzend glatt und kahl. Ausserdem beobachtet man noch unmittelbar an der Verengung einen sehr deutlichen Abfall der basalen gegen die apicale Hälfte, wodurch der erwähnte Unterschied in der Sculptur des Rüsselrückens noch mehr hervorgehoben wird. Bei *Apion melancholicum* ♀ ist der Rüssel deutlich kürzer und merklich stärker gekrümmt als bei *A. hydropicum*, eine Verschmälерung ist kaum bemerkbar, höchstens beobachtet man eine von der Basis zur Mitte zunehmende und gegen die Spitze sich ebenso allmählich verlierende, sehr wenig auffallende Anschwellung, auch ist die Grenze zwischen dem punktirten basalen und glatten apicalen Teil des Rüssels viel weniger scharf und ersterer zu Gunsten des letzteren mehr reducirt, so dass der Rüssel in grösserer Ausdehnung glänzend erscheint. Der Längenunterschied desselben für die beiden Geschlechter ist geringer als bei *hydropicum* ♂ ♀. Bei allen von mir untersuchten Stücken der letzteren Art ist der ganze Schaft und das ziemlich stark verdickte 1. Geisselglied rötlichgelb, beim ♀ meist auch die Basis des 2. Geisselgliedes. Die weissliche Pubescenz ist bei *hydropicum* viel feiner und spärlicher, nur beim ♂ auf dem Rüssel reichlicher, auf der Unterseite desselben zum Unterschied vom ♀ abstehehend und im Profil deutlich erkennbar.

Das Verbreitungsgebiet des *Apion hydropicum* Wenck. ist nach den bisher bekannt gewordenen Fundorten auf die Westalpen beschränkt. Das Originalstück, sowie ein weiteres Exemplar der Desbrochers'schen Sammlung stammt, wie bereits eingangs erwähnt, von Digne (Basses-Alpes). Mein Bruder sammelte die Art in der subalpinen Region des Ostabhanges der cotti-schen Alpen und zwar sowohl in den südlichen Tälern desselben (Val del Preit 30. V. 1898, Canosio 31. V. 1898, Val Bellino 7. VI. 1898), als auch im nördlichsten Teil des Gebietes (Fenestrella 12. VI. 1898) an feuchten Stellen in der Nähe der Gebirgsbäche.

*

Apion italicum Desbr. (Le Frelon 12., 57; 1904) ebenfalls aus den piemontesischen Alpen stammend, nach dem Autor den grossen Stücken des *A. vicinum* Kirb. ähnlich, scheint nach der Beschreibung dem *A. hydropicum* Wenck. ziemlich nahe zu stehen. Dagegen spricht eigentlich nur die Angabe »Prothorax de forme presque conique, sans étranglement antérieur«, ferner »Elytra a latere postice ampliora«. Leider gibt Desbrochers nicht bekannt, auf welches Geschlecht sich seine Beschreibung bezieht.

Nova aus Judicarien.

Beschrieben von Custos L. GANGLBAUER in Wien.

(Eingelaufen am 24. Mai 1904.)

Im vorigen Sommer hatte ich das Vergnügen, mit meinem Freunde Rudolf Pinker aus Wien und den Herren Chem. Dr. Johannes Knauth und Med. Dr. Noesske aus Dresden das Gebiet des Ledrosees, westlich vom Gardasee, speciell den koleopterologisch noch unexplorirten Monte Pari bei Pieve di Ledro zu besuchen. Mit Pinker unternahm ich darauf von Storo im Chiesetal Excursionen in das dem südlichen Adamellogebiet angehörige Val di Sorino und in das von der Cima Tombea herabziehende Val di Lorina. Eine Indisposition hinderte mich, die Cima Tombea selbst zu besteigen, was aber Freund Pinker ausführte. Für meine weiteren Excursionen in das südöstliche Adamellogebiet, an welchen meine bisherigen Begleiter leider nicht mehr teilnehmen konnten, war es von ausserordentlichem Werte, dass ich in Storo den liebenswürdigen Herrn Oberleutnant Heinrich Schmidl vom militärgeographischen Institute in Wien kennen gelernt hatte. Oberleutnant Schmidl leitete damals Triangulierungsarbeiten in Judicarien und lud mich auf das freundlichste ein, ihm in das Val di Daone zu folgen. Im mittleren Val di Daone adaptirte er bei der Malga Boazzo (1214 m) zwei Hütten als Standquartier und bot mir daselbst für sechs Tage nicht nur Unterkunft, sondern auch vortreffliche Verpflegung. Ausserdem interessirte er sich selbst für die alpine Kolepterenfauna und übergab mir manchen bemerkenswerten Fund. Nur ihm habe ich es zu danken, dass ich einen Teil der südlichen Vorlagen des Adamello, speciell das bei der Malga Boazzo mit einem hohen Wasserfall plötzlich in das Val di Daone abstürzende Val di Leno erfolgreich koleopterologisch exploriren konnte. Von Creto im Chiesetale unternahm ich noch eine Excursion auf den Monte Cadria, der, im Gegensatze zum urgebirgigen, aus Tonalit aufgebauten Adamellostocke, sowie der Monte Pari, die Cima Tombea und die übrigen Berge östlich vom Chiesetale dem Kalkgebiet von Judicarien angehört.

Vor mir hatten die Herren Josef Breit und Alois Wingelmüller aus Wien den westlichen Teil der südlichen Adamellogruppe vom Val Camonica aus vorgenommen. Sie nahmen ihr Standquartier in der Osteria di Campolaro und besuchten von dort den Passo di Croce Domini, den Monte Mattoni und das Gebiet des Monte Frerone.

Vorläufig beschreibe ich eine Anzahl Nova, die auf den angedeuteten Excursionen gesammelt wurden.

Carabus (Orinocarabus) alpestris adamellicola.

In der südlichen Adamello-Gruppe tritt *Carabus alpestris* Burm. in einer Rasse auf, welche einerseits dem über die Oetztaler Alpen und Tauern verbreiteten *alpestris tyrolensis* Kr., andererseits dem *concolor castanopterus* Villa der Bergamaskeralpen (*lombardus* Kraatz, conf. Ganglb. Verhandl.

zool. bot. Gesellsch. Wien, LI. Band, 1901, pg. 792—793) recht ähnlich wird. Von beiden ist sie durch den weniger gegen die Basis verengten Halsschild, die flachere Wölbung der Flügeldecken und im männlichen Geschlechte durch die Form des Penis, von *concolor castanopterus* ausserdem durch die etwas grössere Distanz der series umbilicata von der dritten Grübchenreihe der Flügeldecken zu unterscheiden. Weniger ähnlich ist sie dem südosttirolischen *alpestris Bertolinii* Kr., von dem sie habituell durch die deutlich abwärts gebogenen, innen von der Basis viel weniger scharf abgesetzten, an der Spitze breiter abgerundeten Hinterecken des Halsschildes und die weniger flach gewölbten Flügeldecken differirt. Der Penis ist bei *alpestris adamellicola* wie bei *alpestris Bertolinii* stumpfer zugespitzt als bei den übrigen *alpestris*-Rassen, seine Spitze ist aber ausserdem verjüngt abgesetzt. Bei *concolor castanopterus* ist die Apicalpartie des Penis gleichfalls verjüngt abgesetzt, gegen die abgerundete Spitze aber nicht verengt, sondern leicht erweitert und gleichzeitig etwas gedreht. Im Gegensatz zu den übrigen Formen des *alpestris* treten bei *alpestris adamellicola* ebenso wie bei *concolor castanopterus* hinter der Basis des vierten bis sechsten Abdominalsternites fein eingeschnittene, bisweilen vollständige, meist aber in der Mitte breit unterbrochene und nur seitlich ausgebildete Querstreifen (Ventralstrigae) auf. Das dritte bis fünfte Abdominalsternit zeigt wie bei *concolor castanopterus* oft jederseits der Mitte nur einen borstentragenden Punkt. Von den fünf Zwischenräumen der Grübchenreihen der Flügeldecken sind bisweilen die ungeraden (1, 3, 5) auf Kosten der geraden kräftiger entwickelt und die letzteren in schmale Körnerreihen aufgelöst. Long. 18—20 mm.

Von den Herren Breit und Wingelmüller auf dem Monte Frerone, von mir im obersten Teile des Val di Leno in einer Höhe von 1850 bis 2200 m gesammelt.

Trechus baldensis Putz.

Auf der Cima Tombea und auf dem Monte Cadria tritt *Trechus baldensis* Putz. in einer bemerkenswerten Rasse — *baldensis tombeanus* m. — auf, die sich von der typischen Form vom Monte Baldo durch geringere Grösse (Long.: 4,3—5 mm gegen 5—5,4 mm), dunklere, bräunlich-rote bis pechschwarze Färbung des Körpers und etwas kürzere, weniger schlanke Fühler entfernt. Durch die dunkle Färbung wird *baldensis tombeanus* dem *Longhii* ähnlich, ist aber von demselben, abgesehen von den kleineren und flacheren Augen und den längeren Schläfen, durch den im Verhältnisse zu den Flügeldecken viel schmäleren Halsschild ohne Schwierigkeit zu trennen.

Trechus baldensis variiert, wie ich an reichen Suiten der typischen Form vom Monte Baldo und der Rasse von den lessinischen Alpen — *baldensis pasubianus* m. (Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, Jahrg. 1900, 576) — feststellen konnte, nicht unerheblich in der Grösse der Augen und in Correlation damit in der Länge der Schläfen. Dies veranlasst mich, die Artrechte des *Trechus Breiti* m. (Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, Jahrg. 1899, 526) nicht mehr aufrecht zu erhalten. Dieser *Trechus*,

welcher nach einem von Herrn Josef Breit auf dem Rolle-Pass aufgefundenen Stücke beschrieben und später von Herrn Karl Holdhaus in vier mit dem Originalexemplare vollkommen übereinstimmenden Stücken auch auf dem Monte Pavione in der Vette di Feltre südlich von Primiero gesammelt wurde, differirt von *baldensis pasubianus* durch allerdings sehr beträchtlich kleinere, fast nur halb so grosse Augen, ist aber sonst von diesem in keiner Weise verschieden. Zwischen *Trechus Breiti* und *bald. pasubianus* steht in der Augengrösse eine weitere von Holdhaus und Dr. Franz Spaeth auf dem Monte Cavallo in den Venetianeralpen in einiger Anzahl gesammelte *Trechus*-Form, die ich als *baldensis Spaethi* m. gleichfalls in den Formenkreis des *baldensis* einbeziehe, in der Mitte. *Trechus baldensis Spaethi* stimmt in der Halsschildform im wesentlichen mit *bald. pasubianus* und *bald. Breiti* überein, differirt aber von beiden, abgesehen von der intermediären Augengrösse, durch bedeutendere Körpergrösse (Long.: 5—5,5 mm), etwas längere und schlankere Fühler, besonders aber durch die im Verhältnisse zum Halsschild längeren, mehr parallelseitigen, am Schulterrande weniger abgerundeten Flügeldecken. Bei manchen Stücken des *baldensis Spaethi* ist die Basalpartie des Halsschildes in grösserer Ausdehnung parallelseitig oder etwas ausgeschweift verengt und die rechtwinkeligen oder spitzwinkelig nach aussen tretenden Halsschildhinterecken erscheinen infolge davon länger abgesetzt.

Anschliessend gebe ich eine Uebersicht über jene Formen, welche nach meiner Auffassung mit *Tr. baldensis* zu einer Arteinheit zu vereinigen sind.

- 1" Der Halsschild bis an die abgesetzten Hinterecken gerundet verengt. Die Flügeldecken in den Streifen ziemlich kräftig punktiert. Die Augen mässig klein. Die Schläfen $1\frac{1}{2}$ mal bis zweimal so lang als ihr Längsdurchmesser.
- 2" Grösser. Long.: 5—5,4 mm. Ganz rötlichgelb. Die Fühler länger und schlanker, mit gestreckteren Gliedern. Monte Baldo
baldensis baldensis Putz.
- 2' Kleiner. Long.: 4,3—5 mm. Bräunlichrot bis pechschwarz mit rötlichgelben Fühlern, Tastern und Beinen. Die Fühler etwas kürzer und weniger schlank, mit weniger gestreckten Gliedern. Brescianer-Alpen (Cima Tombea, Monte Cadria)
baldensis tombeanus m.
- 1' Der Halsschild gegen die abgesetzten Hinterecken mehr geradlinig verengt. Die Flügeldecken in den Streifen schwächer oder erloschen punktiert.
- 3" Die Augen mässig klein. Die Schläfen etwa $1\frac{1}{2}$ mal bis über zweimal so lang als ihr Längsdurchmesser.
- 4" Kleiner. Long.: 4,5—5 mm. Die Augen durchschnittlich so gross wie bei der Baldo-Form. Die Fühler etwas kürzer als bei dieser. Die Flügeldecken im Umriss wie bei der typischen Form. Rötlichgelb, seltener bräunlichrot mit rötlichgelben Fühlern, Tastern und Beinen, sehr selten mit pechschwarzen, an der Naht schmal rötlich gesäumten Flügeldecken (var. *picescens* m.). Lessinische Alpen (Pasubio, Campo grosso) *baldensis pasubianus* m.

- 4' Grösser. Long.: 5—5,5 mm. Die Augen durchschnittlich kleiner als bei der typischen Form. Die Fühler so lang wie bei dieser. Die Flügeldecken im Verhältnisse zum Halsschild länger, an den Seiten noch weniger gerundet, mit weniger abgerundetem Schulterrande. Ganz rötlichgelb. Venetianer-Alpen (Monte Cavallo)
baldensis Spaethi m.
- 3' Die Augen sehr klein. Die Schläfen fast dreimal so lang als ihr Längsdurchmesser. Ganz rötlichgelb. Long.: 4,8—5 mm. Pala-Gruppe (Rolle-Pass), Vette di Feltre (Monte Pavione)
baldensis Breiti m.

Trechus Longhii Com.

Die im südlichen Teile der Adamello-Gruppe von den Herren Breit und Wingelmüller in der Umgebung der Osteria di Campolaro und von mir im obersten Val di Leno gesammelte Form des *Trechus Longhii* Com. differirt von der Baldo-Form dieser Art durch seitlich viel weniger gerundete, im Umriss etwas längere Flügeldecken und im allgemeinen etwas kürzere und kräftigere Fühler. *Trechus Longhii* wurde von Comolli (De coleopt. nov. ac rar. minusve cogn. prov. Novocomi 1837, 13) nach Stücken vom Monte Legnone am Comersee beschrieben. Von dieser Provenienz liegen mir leider keine Belege vor; indessen ist es viel wahrscheinlicher, dass die typische *Longhii*-Form vom Monte Legnone mit jener der Adamello-Gruppe als mit jener des weiter nach Osten geschobenen Monte Baldo übereinstimmt. Die Baldo-Form des *Longhii*, welche ich mit dem Namen *Longhii Wingelmülleri* belege, nähert sich im Umriss der Flügeldecken dem südsteierischen *exaratus* Schaum, die Adamello-Form dem typischen *baldensis* Putz. vom Monte Baldo, doch sind bei diesem die Flügeldecken durchschnittlich etwas länglicher. *Trechus Longhii Wingelmülleri* ist nicht etwa als Kalkrasse des *Longhii* zu betrachten, da dieser auf den Kalkalpen westlich vom Gardasee nach zwei von Herrn Oberleutnant Heinrich Schmidl im Valle di Vestino am Südabhange der Cima Tombea gesammelten Stücken bereits in einer Form auftritt, welche von jener der urgebirgigen, aus Tonalit (Adamellogranit) aufgebauten Adamellogruppe nicht zu unterscheiden ist. Die von mir (Die Käfer von Mitteleuropa, I, 207) zwischen *Trechus exaratus* Schaum und *Longhii* Com. angegebenen Unterschiede basirten auf dem Vergleiche mehrerer *exaratus* vom Bachergebirge mit einem von Herrn Halbherr mitgetheilten Stücke der Baldo-Form des *Longhii* und sind bei der Unzulänglichkeit des mir damals vorgelegenen Materiales teilweise hinfällig. *Tr. exaratus* ist aber von *Longhii* durch die viel gewölbteren Augen und den vom Hinterrande derselben gegen die Halspartie allmählich und stark verengten Kopf sehr leicht zu unterscheiden.

Trechus (Duvalius) Knauthi n. sp.

Eine kleine, vollkommen augenlose Art, die sich von allen bisher bekannten blinden Trechen des Ostalpengebietes weit entfernt, hingegen

zu dem mit wohlausgebildeten Augen versehenen *Trechus strigipennis* Kiesw. vom Monte Rosa in nächster verwandtschaftlicher Beziehung steht. Von demselben differirt sie hauptsächlich durch den gänzlichen Mangel der Augen, die geringere Grösse und die schmalere Körperform sowie durch die erloschenen äusseren Streifen der Flügeldecken.

Glänzend rötlichgelb, mit blassgelben Fühlern, Tastern und Beinen. Der Kopf wenig schmaler als der Halsschild, mit mässig gerundeten Schläfen, ohne Andeutung von Augen. Die an der Fühlerwurzel beginnenden Seitenrandleisten der Stirn nicht verkürzt, sondern erst ausserhalb des grossen vorderen Supraorbitalpunktes endend, nach hinten stumpfkantig und mässig divergirend. Die Stirnfurchen nach hinten und aussen um die Schläfen herum verlängert. Die Fühler etwas kürzer und schlanker als bei *strigipennis*, ihr drittes Glied kaum länger als das leicht verdickte erste, das zweite Glied kürzer als das dritte und mit dem vierten fast von gleicher Länge. Der Halsschild im wesentlichen wie bei *strigipennis*, aber mit etwas schwächeren Basaleindrücken. Die Flügeldecken wesentlich schmaler und gestreckter als bei *strigipennis*, am Schulterrand in etwas flacherer Curve gerundet, ihre zwei inneren Streifen mässig tief, die folgenden allmählich schwächer und sehr schwach oder erloschen punktirt, die äusseren nur schwach angedeutet oder ganz erloschen. Im dritten Zwischenraume befinden sich drei borstentragende Punkte, von welchen der erste von der Basis sehr merklich weiter als von der Naht entfernt ist. Das umgebogene Ende des Nahtstreifens erreicht den durch die hinteren Punkte des dritten Zwischenraumes gelegten Querschnitt oder ist etwas über denselben nach vorn verlängert. Der Intramarginalstreifen seicht oder erloschen, vorn mit 4 hintereinanderstehenden, borstentragenden Nabelpunkten, hinten mit 2—4 schwächer ausgeprägten Punkten der series umbilicata. Die Beine, namentlich die Tarsen, merklich kürzer als bei *strigipennis*. Long.: 3,3—3,5 mm.

Unter dem Gipfel des Monte Pari (1991 m), am reich mit Erlen bewachsenen Nordabhänge desselben gegen die Bocca di Saval, unter tief in den Boden eingebetteten, sehr grossen, oder weniger grossen, aber nur mit einem Teile ihrer Oberseite zu Tage tretenden, ringsum von Erdreich gedeckten Steinen in nicht unbeträchtlicher Anzahl gesammelt.

Im ersten Bande meiner Käfer von Mitteleuropa habe ich (pag. 189 unter der Leitzahl 36) die augenlosen oder nur mit pigmentlosen Augenrudimenten versehenen Trechen in zwei Gruppen geteilt, die ich in folgender Weise einander gegenüberstellte:

- 36 Flügeldecken am siebenten Streifen vorn ohne Borstenpunkt. Schultern der Flügeldecken vortretend oder wenigstens stark convex gerundet.
- Flügeldecken am siebenten Streifen hinter Basis mit einem borstentragenden Punkt. Flügeldecken gegen die Basis sehr schräg verengt, mit stärker abgerundeten oder sehr stumpfwinkeligen Schultern.

Diese Gegensätze bedürfen einer wesentlichen Correctur. Die Arten der ersten Gruppe zeigen, wie die mit pigmentirten Augen versehenen Trechen, im vorderen Teile der series umbilicata vier hintereinanderstehende Punkte, welche vom Seitenrande der Flügeldecken gleichweit entfernt sind und daher eine mit diesem parallele Reihe bilden. Bei den Arten der zweiten Gruppe ist der erste dieser Punkte in Correlation mit der stärkeren Abrundung der Schultern oder der stärkeren Basalverengung der Flügeldecken vom Seitenrande weiter abgerückt, er steht nicht in derselben Reihe wie die drei weiteren Punkte, sondern innerhalb derselben, er ist ausgeschaltet aus der series umbilicata, die daher nur mehr drei hintereinanderstehende vordere Punkte aufweist. Gleichzeitig zeigt er die Tendenz, nach hinten zu rücken, und kann weiter nach hinten rücken als der nunmehrige erste Punkt der series umbilicata, die gleichfalls die Tendenz hat, sich bis auf die Endpunkte vom Seitenrande allmählich weiter zu entfernen.

In prägnanter Ausbildung zeigen dieses Verhalten alle bisher bekannten Arten der Ostalpen und des anschliessenden görzischen, krainischen und croatischen Karstgebietes*) bis auf *Eurydice* Schauf. und *Reitteri* Mill. aus dem litoralen Croatien und *Knauthi* m. aus Südtirol, weiter *dalmatinus* Mill. und der von diesem in neuerer Zeit von J. Müller (W. E. Z. 1903, 150) und Apfelbeck (Käferfauna der Balkanhalbinsel, I. Bd. 1904, 141) spezifisch getrennte *suturalis* Schauf. aus Süd-Dalmatien, der Hercegovina und Montenegro, der gigantische *Hilfi* Reitt. (W. E. Z. 1903, 212) aus der Hercegovina, der südbosnisch-hercegovinische *Apfelbecki* Ganglb.***) aus Höhlen der Preslica und Bjelašnica-planina und endlich manche, wenn nicht alle, ausseralpinen südfranzösischen Arten, von denen mir leider nur wenige (*Mayeti* Ab. aus dem Dép. Ardèche, *Orpheus* Dieck aus dem Dép. Ariège, *gallicus* Delar. aus dem Dép. Basses-Pyrénées und *Discontignyi* Fairm. aus dem Dép. Hautes Pyrénées) vorliegen. Die weitestgehende Verschiebung des aus der series umbilicata ausgeschalteten ersten Punktes finden wir aber bei manchen Arten der auf die Départements Ariège und Hautes-Pyrénées beschränkten Untergattung *Aphaenops*, bei welchen dieser Punkt bis in die Mitte des durch das erste Sechstel oder Fünftel einer Flügeldecke gelegten Querschnittes gerückt sein kann.

Einen Uebergang zwischen der ersten und zweiten Gruppe bilden einige miteinander nahe verwandte höhlenbewohnende Arten der ostadriatischen Küstengebiete: *velebiticus* m. n. sp. aus der Lika, *amabilis* Schauf. und *Paganettii* Ganglb. (Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien 1896, 460) aus Süd-Dalmatien und *Erichsoni* Schauf. aus Montenegro. Bei diesen

*) Von diesen sind nach dem mir nunmehr vorliegenden Materiale *Hacqueti* Sturm und *Kiesenwetteri* Schaum von *Bilimeki* Sturm nicht spezifisch zu trennen.

**) Diese Art habe ich (Die Käfer von Mitteleuropa, I, 219) mit Unrecht in die Untergattung *Aphaenops* gebracht. Sie nähert sich zwar im Breitenverhältnisse von Kopf und Halsschild, in den nach hinten verkürzten, die Schläfen daher von hinten nicht umschreibenden Stirnfurchen und namentlich durch die senkrecht gestellten Epipleuren des Halsschildes den *Aphaenops*-Arten, differirt aber von denselben durch die weniger langen und schlanken Fühler und Beine und durch die wesentlich verschiedene Form von Kopf und Halsschild.

Arten ist der erste Punkt der series umbilicata nicht oder nur wenig weiter vom Seitenrande entfernt als die drei folgenden, er steht aber nicht genau in derselben Reihe wie diese, sondern ist deutlich nach innen an die Wurzel des siebenten Streifens gerückt. Ausserdem stehen diese Arten durch die viel stärker abgerundeten Schultern in so scharfem habituellen Gegensatz zu den croatischen, bosnischen und hercegovinischen Arten der ersten Gruppe und in so naher Verwandtschaft zu typischen Vertretern der zweiten Gruppe, dass gegen ihre Zuziehung zur letzteren kein Einwand erhoben werden kann. Auch den in mancher Beziehung sehr ausgezeichneten höhlenbewohnenden *Anophthalmus lucidus* J. Müll. (Sitzungsber. Kaiserl. Akad. Wissensch. Wien, math. naturw. Klasse, Bd. CXII, 1903, 876) von der dalmatinischen Insel Brazza, bei welchem die Flügeldecken vorn innerhalb des Seitenrandes vier ziemlich in einer Reihe stehende Punkte zeigen, stelle ich die zweite Gruppe, da bei demselben die series umbilicata überhaupt weiter vom Seitenrande der Flügeldecken abgerückt ist.

Delarouze hat (Ann. Soc. Ent. Fr. 1859, 65) auf eine Art der ersten Gruppe, den im Trou des Fades bei Hyères entdeckten *Raymondi* Del. (l. c. 66) seine Gattung *Duvalius* gegründet. Abeille de Perrin (Études sur les Col. cavernic. Marseille, 1872, 9) acceptirte den Namen *Duvalius* für eine aus weiteren Arten des südfranzösischen Alpengebietes gebildete Gruppe und ich erlaube mir, ihn zur Bezeichnung der ganzen ersten Gruppe vorzuschlagen. Die Gattung *Anophthalmus* Sturm (Deutschl. Fn. XV, 1844, 131) ist auf einen Vertreter (*An. Schmidtii* Sturm aus Krain) der zweiten Gruppe gegründet. Wir acceptiren daher den Namen *Anophthalmus* zur Bezeichnung der zweiten Gruppe. An sie schliesst sich die Untergattung *Aphaenops* Bonv. (Ann. Soc. Ent. Fr. 1861, 567) an.

Die nur mit pigmentlosen Augenrudimenten versehenen oder der Augen gänzlich entbehrenden Trechen zerfallen demnach in die drei Gruppen *Duvalius*, *Anophthalmus* und *Aphaenops*, die sich in folgender Weise charakterisiren lassen.

1. Die Flügeldecken in der dem Seitenrande genäherten series umbilicata vorne mit vier in einer mit dem Seitenrande parallelen Reihe stehenden Punkten. Die Schultern der Flügeldecken vortretend oder in convexer Curve gerundet. — Hieher die Arten des Kaukasus, des Karpathengebietes, die Arten der Balkanhalbinsel mit Ausschluss der meisten Arten des ostadriatischen Litoralgebietes, *Eurydice* Schaaf. und *Reitteri* Mill. vom litoralen Croatien, *Knauthi* Ganglb. aus Südtirol und die Arten der Westalpen und des Apennin ***Duvalius*** Del.
- Die Flügeldecken in der vom Seitenrande oft abgerückten series umbilicata vorn mit drei hintereinanderstehenden Punkten und innerhalb dieser Reihe mit einem weiteren, von ihr losgelösten, nach innen oder auch nach hinten gerückten Punkt. Selten ist dieser Punkt nicht oder nur wenig weiter als die übrigen vom Seitenrande entfernt, dann sind aber die Flügeldecken an den Schultern sehr stark abgerundet oder die series umbilicata ist vom Seitenrande der Flügeldecken weiter abgerückt 2

2. Die Fühler und Beine nicht von aussergewöhnlicher Länge und schlanker Ausbildung. Der Kopf oval oder länglich oval. Die Stirnfurchen meist nach hinten und aussen verlängert und die Schläfen von hinten umschreibend. Der Halsschild weniger schmal, seine Epipleuren normal umgeschlagen und nur ausnahmsweise senkrecht gestellt. — Hieher die Arten des ostadriatischen Litoralgebietes, mit Ausnahme von *Eurydice* Schauf. und *Reitteri* Mill., ferner *Hilfi* Reitt. und *Apfelbecki* Ganglb. aus der Hercegovina und aus Südbosnien, die Arten des Karstes und der Ostalpen, mit Ausnahme von *Knauthi* Ganglb., und viele oder vielleicht alle nicht dem Alpengebiet angehörigen Arten von Südfrankreich **Anophthalmus** Sturm.
- Die Fühler und Beine ausserordentlich lang und schlank. Kopf und Halsschild stark in die Länge gezogen. Der Kopf gegen die Halseinschnürung allmählich verengt. Die Stirnfurchen nach hinten verkürzt. Der Halsschild mit senkrecht gestellten, oft sehr schmalen Epipleuren. Hieher Arten aus den Départements Ariège und Hautes-Pyrénées **Aphaenops** Bonv.

Die Gruppen *Duvalius*, *Anophthalmus* und *Aphaenops* repräsentieren Entwicklungsetappen des *Trechus*-Typus in der Anpassung an die subterrane oder cavernicole Lebensweise. Zunächst (*Duvalius*) werden die Augen rudimentär und verlieren ihr Pigment oder verschwinden vollständig. Die series umbilicata der Flügeldecken verhält sich noch wie bei *Trechus* s. str. Dann (*Anophthalmus*) rückt in Correlation mit der stärkeren Abrundung der Schultern oder der stärkeren Verengung der Flügeldecken gegen die Basis der erste Punkt der series umbilicata aus der Reihe der folgenden nach innen und allmählich weiter nach hinten und gleichzeitig entfernt sich die nun ihres ersten Punktes verlustig gewordene series umbilicata allmählich weiter vom Seitenrande. Endlich (*Aphaenops*) erreicht der *Trechus*-Typus durch die ungewöhnlich lange und schlanke Ausbildung der Fühler und Beine, durch die Verlängerung von Kopf und Halsschild, durch die senkrechte Stellung und starke Verschmälerung der Epipleuren des Halsschildes und durch den langgestreckt ovalen Umriss der gegen die Wurzel sehr stark verengten Flügeldecken, das Extrem seiner ausserordentlichen Gestaltungsfähigkeit.

Unter *Trechus* s. str. finden wir Arten, bei welchen die Augen bis zu einer minimalen Grösse herabsinken, und unter *Duvalius* solche, bei denen deutliche Augenrudimente vorhanden sind. Der Unterschied zwischen *Trechus* s. str. und *Duvalius* liegt daher nicht in dem Vorhandensein oder Fehlen von Augen überhaupt, sondern, wie bereits Abeille de Perrin (l. c. 12) betont hat, in dem Vorhandensein oder Fehlen eines schwarzen Augenpigmentes. »C'est là«, sagt Abeille, »un caractère purement artificiel, mais facilement appréciable et le seul absolument exact.« Da Abeille selbst diesen Charakter als »purement artificiel« bezeichnet, ist es wissenschaftlich unverständlich, dass er ihm (l. c. 11) generische Bedeutung zuerkennen wollte. Es ist wohl heute nicht mehr nötig, einer solchen Auffassung entgegenzutreten, um so weniger, als manche *Duvalius*-Arten

zu gewissen Trechen mit normal gebildeten Augen (z. B. *Trechus (Duvalius) Budae* Kend. zu *Tr. Kimakowiczi* Ganglb., *Tr. (Duvalius) Knauthi* Ganglb. zu *Tr. strigipennis* Kiesw.) in so intimer Verwandtschaft stehen, dass sie von denselben in der Hauptsache nur durch die rudimentäre, pigmentlose Ausbildung oder den gänzlichen Mangel der Augen zu unterscheiden sind. Die nahen verwandtschaftlichen Beziehungen von manchen blinden zu augenbegabten Trechen sprechen dafür, dass die ersteren von verschiedenen Arten der letzteren abzuleiten und daher polyphyletischer Abstammung sind.

Bythinus Noesskei nov. spec.

In der Grösse dem *B. Heydeni* Reitt. sehr nahe kommend, von diesem in beiden Geschlechtern durch viel kleineren Kopf und schlankere Fühler, im männlichen Geschlecht ausserdem durch die Form der zwei ersten Fühlerglieder und die nach unten in einen Fortsatz ausgezogenen Angelglieder der Maxillen verschieden.

Schlanker gebaut und durchschnittlich etwas kleiner als *B. Heydeni*, wie dieser einfarbig braunrot und auf der Oberseite mit locker anliegender gelblicher Behaarung dünn bekleidet. Der Kopf viel kleiner und vor den kleineren Augen viel schmaler und länger als bei *Heydeni*, auf der Oberseite wie bei diesem sculptirt. Die Fühler viel schlanker als bei *Heydeni*, ihr drittes und viertes Glied wesentlich, das fünfte noch deutlich länger als breit, das sechste bis achte kugelig, das neunte schwach quer, wenig grösser als die vorhergehenden Glieder und kaum halb so gross als das zehnte. Das Endglied der Kiefertaster länger gestreckt und weniger breit als bei *Heydeni*. Halsschild und Flügeldecken wie bei diesem. Long.: 1,9—2 mm.

♂. Der Kopf mit mässig kleinen Augen, samt diesen etwa so breit als lang. Das erste Fühlerglied nach innen gegen die Spitze mässig stark keulig erweitert und an der Erweiterung etwa halb so breit als lang, sonst ohne Auszeichnung. Das zweite Fühlerglied etwa ein Drittel so lang als das erste und weniger als halb so dick als dieses hinter der Spitze, oblong, mit scharfer innerer Basalecke, an der Spitze ringsum abgerundet. Das Angelglied der Maxillen mit einem gerade nach unten gerichteten, bei seitlicher Ansicht des Kopfes parallelseitig und gerade abgestutzt erscheinenden Fortsatz. Alle Schenkel sehr stark verdickt. Die Vorderschienen innen im apicalen Drittel mit einem tiefen Ausschnitt und einem sehr kräftigen Zähnchen. Die Hinterschienen verbreitert und seitlich zusammengedrückt, am Innenrand gegen die Spitze flach ausgebuchtet und mit längeren Haaren spärlich bewimpert.

♀. Der Kopf mit viel kleineren Augen, wesentlich länger als samt diesen breit. Das erste Fühlerglied ziemlich cylindrisch, fast dreimal so lang als dick, das zweite etwa ein Drittel so lang und viel schmaler als das erste, oblong, mit deutlicher innerer Basalecke. Das Angelglied der Maxillen ohne Fortsatz. Die Schenkel und Schienen einfach.

Im Val Scaglia, einem Seitentale des Valle di Ledro in tieferen Laublagen unter Haselgesträuch. Von Herrn Rudolf Pinker auch auf dem Monte Notta und auf der Cima Tombea gesammelt.

Ich glaubte in dieser Art den längst gesuchten, als *Machaerites* beschriebenen *Bythinus procerus* Gredl. (Harold Koleopt. Hefte XI, 1873, 59) wieder aufgefunden zu haben. Doch passt die Beschreibung dieser Art, welche nach einem einzigen, von Gobanz bei Condino in Judicarien unter Buchenrinde aufgefundenen ♂ gegeben wurde, namentlich in Bezug auf die Kopfsulptur und die Fühlerbildung keineswegs auf den vorliegenden *Bythinus*.

Bei dieser Gelegenheit sei bemerkt, dass *Bythinus solidus* Reitt. im männlichen Geschlechte in der Dicke des ersten Fühlergliedes variirt und dass sich *B. oedymerus* Ganglb. (Käf. von Mitteleuropa II, 1895, 832) vom Ivangebirge an der bosnisch-herzegovinischen Grenze von der kräftigeren Form des *solidus* mit stark verdickten Schenkeln des ♂, die Custos Apfelbeck (Wissensch. Mittlg. aus Bosnien und der Hercegovina V. Bd. 1897, 505) nach Stücken von Mostar und Domanović in der Hercegovina mit dem Namen *cratomerus* belegt hat, nur durch etwas bedeutendere Grösse und beim ♂ weniger kurzes, in der Länge die Breite merklich übertreffendes zweites Fühlerglied unterscheiden lässt. Diese Unterschiede halte ich nicht mehr für specifisch. Ein Stück von *B. solidus* ♂ var. *cratomerus* hat Herr Karl Holdhaus bei Castelnovo in Dalmatien unter normalen *solidus*-♂ gefunden.

Amaurops Pinkeri nov. spec.

Eine sehr ausgezeichnete Art, welche durch den Mangel der Augen und durch die sehr kräftigen Seitendorne des Kopfes den Gattungsscharakter von *Amaurops* markant zum Ausdrucke bringt, durch die kräftigen Fühler und Beine und durch das Vorhandensein seitlicher Längsfurchen auf dem Halsschilde aber nähere Beziehungen zu *Batrissus* aufweist als irgend eine andere *Amaurops*-Art.

Braunrot, ziemlich glänzend, mit ziemlich langer, gelblicher, anliegender Behaarung mässig dicht, auf dem Kopfe und Halsschilde dünner bekleidet, auf den Schläfen sehr lang abstehend behaart, auf der Unterseite des Kopfes mit kürzerer abstegender Behaarung. Der Kopf mit sehr kräftigen, mit der scharfen Spitze ein wenig nach vorn gekrümmten Seitendornen und mit diesen breiter als der Halsschild und fast so breit wie die Flügeldecken, oben bald feiner und spärlich, bald weniger fein, dichter und mehr oder minder rauh punktirt, jederseits hinter der Fühlerwurzel mit einer weit nach hinten verlaufenden, mehr oder minder scharfen und meist ein wenig rauhen kielförmigen Seitenkante, zwischen den Seitenkanten mit zwei variabel ausgebildeten, bald tieferen, bald seichterem Längsfurchen, welche ein gewölbtes Mittelfeld einschliessen und hinten in ein tieferes oder seichteres Grübchen erweitert sind, vorn zwischen den Fühlerwurzeln tief eingedrückt, auf dem Scheitel mit einem feinen, bald kurzen, bald mehr oder weniger weit nach vorn verlängerten Mittelkiel. Die Fühler auffällig kräftig, fast ebenso dick, aber gestreckter als bei *Batrissus venustus* Reichenb., ihr drittes und fünftes Glied kaum ein Drittel länger als dick, das vierte, sechste und siebente kürzer cylindrisch, das achte so lang als breit. Der Halsschild etwa um ein Viertel länger als breit, in der Mitte der Seiten stark gerundet, nach vorn stärker als nach

hinten verengt, vor der Basis leicht eingeschnürt, an den Seiten ungerandet, aber in der Mitte stumpf gekantet, stark gewölbt, sehr fein punktirt, mit ziemlich schmaler, aber scharf eingeschnittener, den Vorder- und die Basis nicht erreichender, hinten in ein mehr oder weniger grosses Grübchen erweiterter Mittelfurche und jederseits mit einer schmalen Seitenfurche, welche hinter der Mitte in ein ziemlich grosses und tiefes Seitengrübchen mündet, auf dem Rücken ohne Längskiele, aber bisweilen jederseits der Mittelfurche mit einer schwachen, nicht oder nur wenig über die Mitte nach vorn verlängerten Längsfurche, die nach vorn etwas schräg gegen die Mittelfurche verläuft und hinten mit einem mehr oder minder deutlichen, punktförmigen Grübchen beginnt, vor der Basis mit einem feinen Mittelkiel und jederseits mit zwei kleinen Grübchen, vor den letzteren bald mit einem deutlichen, sehr stumpfen Höckerchen, bald nur mit schwacher Andeutung eines solchen. Die Flügeldecken zusammengekommen ein wenig breiter als lang, an der Naht so lang wie der Halsschild, an den Seiten mässig gerundet, nach vorn in flacherer Curve verengt, auf dem Rücken gewölbt, fein und ziemlich weitläufig punktirt, mit fein und gleichmässig eingeschnittenem Nahtstreifen und an der Wurzel mit zwei kleineren inneren und einem grösseren äusseren Grübchen. Das erste freiliegende Abdominaltergit fast etwas länger als die Flügeldecken, ziemlich gewölbt, fein und weitläufig punktirt, an der Wurzel mit zwei sehr kurzen inneren Basalkielchen, welche ein Drittel der Tergitbreite einschliessen, und jederseits innerhalb des Seitenrandes mit einer nach hinten gegen denselben convergirenden, leicht gekrümmten, feinen Kieillinie, welche bis gegen die Mitte des Tergits oder über dieselbe hinaus nach hinten verlängert ist. Die Basis des Tergits zwischen den Mittelfaltchen mit einer Querdepression und ausserhalb derselben jederseits mit einem ziemlich grossen, aber seichten rundlichen Grübchen. Die Beine auffällig kräftig, etwas länger und kräftiger als bei *Batrissus venustus*, die Schienen leicht einwärts gekrümmt. Long.: 2,6 mm.

In der subalpinen Region der südlichen Vorlagen des Adamello unter tief in den Boden gebetteten Steinen. Von Herrn Josef Breit in der Umgebung der Osteria die Campolaro in einer Höhe von etwa 1400 m und von Herrn Rudolf Pinker im unteren Teile des Val Sorino in einer Höhe von etwa 1300 m aufgefunden. Herr Breit hat zwei Exemplare der Wiener Musealsammlung gewidmet.

Leptusa (Typhlopasilia) Pinkeri nov. spec.

Mit *Leptusa (Typhlopasilia) Kaufmanni* Ganglb. (Käfer von Mitteleuropa II, 1895, 278, Reitter W. E. Z. XXXI, 1902, Taf. I, f. 3) vom Ivan-gebirge an der bosnisch-hercegovinischen Grenze verwandt, von dieser durch viel bedeutendere Grösse, das Vorhandensein von pigmentlosen Augenrudimenten, viel längere und schlankere Fühler, längeren Halsschild, grob und rauh punktirte Flügeldecken und durch die Sexualauszeichnung des ♂ verschieden.

Einfarbig rötlichgelb, dünn gelblich behaart, Kopf und Halsschild infolge microscopischer Chagrinerung ziemlich matt, die Flügeldecken und das Abdomen ziemlich glänzend. Der Kopf gross und dick, querrundlich,

kaum schmaler als der Halsschild, mit sehr kleinen pigmentlosen Rudimenten von Augen, weitläufig, sehr fein und leicht punktiert, im Grunde microscopisch chagriniert. Die Fühler die Hinterecken der Flügeldecken etwas überragend, viel länger und schlanker als bei *Kaufmanni*, ihr drittes Glied kaum kürzer als das zweite, das vierte so lang als breit, das fünfte bis zehnte allmählich stärker quer, das zehnte mehr als doppelt so breit als lang, das Endglied eiförmig zugerundet. Der Halsschild mindestens so breit wie die Flügeldecken, viel weniger kurz, stärker gewölbt, an den Seiten im vorderen Drittel mehr gerundet und nach hinten stärker geradlinig oder etwas ausgeschweift verengt als bei *Kaufmanni*, in der Mitte mit einem seichten, hinten sehr breiten, nach vorn verschmälerten Längseindruck, weniger fein und weniger weitläufig als der Kopf punktiert, im Grunde wie dieser microscopisch chagriniert. Die Flügeldecken deutlich kürzer als der Halsschild, nach hinten leicht erweitert, am Hinterrande innerhalb der Hinterecken stark ausgebuchtet, einzeln leicht gewölbt, nach vorn mit eingesenkter Naht, gegen die Hinterecken breit und flach niedergedrückt, grob, rauh und wenig dicht punktiert. Das Abdomen hinter der Mitte leicht erweitert, auf den vorderen freiliegenden Tergiten sehr fein und spärlich, auf den hinteren noch spärlicher punktiert. Das dritte bis sechste (erste bis vierte freiliegende) Abdominaltergit an der Basis quer eingedrückt. Beim ♂ das siebente und achte Abdominaltergit mit einem ziemlich kräftigen, nach vorne und hinten verkürzten, hinten plötzlich abgebrochenen kielförmigen Mittelfältchen, das achte am Hinterrande mit sechs bis acht ziemlich langen Zähnen, von welchen die zwei mittleren ziemlich breit von einander getrennt sind. Long. 2,4—2,6 mm.

Unter dem Gipfel des Monte Pari am Nordabhange desselben gegen die Bocca di Saval unter grossen, sehr tief in den Boden gebetteten Steinen. Wir fanden diese höchst ausgezeichnete Art in Gesellschaft des *Trechus (Duvalius) Knauthi*, aber nur in sehr spärlicher Anzahl.

Coryphium Gredleri var. nov. *dilutipes*.

Vom typischen *C. Gredleri* durch rötlichbraune Fühler und Taster und gelbbraune Schienen und Tarsen verschieden.

Auf dem Gipfel des Monte Pari sehr spärlich in den Grasziegeln, welche zur Stütze der Triangulirungspyramide um den Fuss der Stangen derselben herungelegt waren. Von Herrn Anton Otto auch auf einer Alpenwiese des Becco di Filadonna bei Trient gekätschert.

Coryphium Gredleri Kraatz (B. E. Z. 1870, 416), welches nach zwei Stücken vom Kreuzjoch beschrieben wurde, soll sich von *angusticollis* Steph. besonders durch ganz schwarzbraune Taster, Fühler und Beine und weiter durch schlankere Gestalt, etwas längeren Halsschild, etwas kürzere Flügeldecken, gestrecktere letzte Fühlerglieder und daher länger erscheinende Fühler, etwas feinere Punktirung des Kopfes sowie der ganzen Oberseite, tiefere Stirngrübchen, zwischen denselben gewölbtere Stirn, längsfurchenartige, durch ein deutliches Längsfältchen getrennte Dorsaleindrücke des Halsschildes und durch das Hervortreten zweier leichter Längsrippen auf den Flügeldecken unterscheiden.

Die meisten dieser Unterschiede sind schon deshalb hinfällig, weil *C. angusticolle* in der Punktirung der Oberseite, in der Breite und Sculptur des Halsschildes und in der Länge der Flügeldecken im Verhältnisse zur Halsschildlänge einer recht beträchtlichen Variabilität unterworfen ist. *C. Gredleri* unterscheidet sich aber durch einen bisher unbeachtet gebliebenen Charakter in der Bildung der Oberlippe sehr bestimmt von *angusticolle*. Bei letzterem ist die Oberlippe einfach, am Vorderrande fast gerade abgestutzt oder sehr flach ausgebuchtet, bei *Gredleri* hingegen in beiden Geschlechtern in der Mitte des Vorderrandes mit zwei scharfen, wenig breit getrennten, gerade nach vorn gerichteten Zähnen bewehrt. Vom typischen *Gredleri* mit ganz schwarzen Fühlern, Tastern und Beinen liegt mir nur ein ♂ aus der Sammlung meines Freundes Dr. Bernhauer vor, welches von Hauptmann E. von Bodemeyer in der Nähe des Berninahospizes in Graubünden aufgefunden wurde. Bei diesem ♂ sind die Fühler kaum anders als beim *angusticolle* gebildet. Hingegen differirt das von mir auf dem Monte Pari aufgefundene ♀ des *Gredleri* v. *dilutipes* vom ♂ derselben Provenienz recht auffällig durch sehr merklich schlankere Fühler, und es ist daher anzunehmen, dass Kraatz sein *C. Gredleri* nach zwei ♀ beschrieben hat. Das erwähnte Stück des typischen *Gredleri* von der Bernina zeigt auf den Flügeldecken zwei leichte Längsrippen, während solche bei den drei mir vorliegenden Stücken des *Gredleri* var. *dilutipes* fehlen. Doch finden wir auch auf den Flügeldecken des *angusticolle* bisweilen zwei Längsrippen angedeutet.

Mehrere von Herrn Ansorge aus Breslau im Glatzer Gebirge gesammelte Coryphien gehören nach meiner Ansicht als brachyptere Formen zu dem in der Punktirung der Oberseite und in der Länge der Flügeldecken variablen *angusticolle*. Unter diesen befinden sich unausgefärbte, auf dem Kopfe, auf dem Halsschilde und auf den Flügeldecken etwas gröber und dichter oder sogar etwas runzelig punktirte Stücke, auf welche die Beschreibung des nach einem einzigen Stücke vom Altvater beschriebenen *C. Letzneri* Schwarz (50. Jahresber. schles. Gesellsch. vaterl. Cultur. Breslau, 1873, 183) bis auf eine die Länge des letzten Tarsengliedes betreffende Angabe zutrifft. Bei *C. Letzneri* soll nämlich nach Schwarz das Endglied der Tarsen fast so lang sein wie die vier ersten Tarsenglieder zusammengenommen, während es bei den Glatzer Stücken, sowie bei allen mir vorliegenden Coryphien wesentlich kürzer ist.

Simplocaria nivalis nov. spec.

Der siebenbürgischen *S. Deubeli* Ganglb. (Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, 1899, 534) nahestehend, von derselben durch geringere Grösse, viel schmälere, an den Seiten viel weniger gerundete Körperform, weniger anliegende, leicht gehobene Behaarung der Oberseite, viel feiner eingeschnittene Basalreste der äusseren Rückenstreifen der Flügeldecken, zwischen den Mittelhüften weniger hoch aufgebogenen und mehr oder minder gekerbten Vorderrand des Metasternums und nicht nach unten gebogene Parameren des Penis differirend, noch näher mit der über die Karpathen und Ostalpen verbreiteten *S. acuminata* und der in den penni-

nischen Alpen vorkommenden *S. jugicola* Baudi (Cat. Col. Piemonte, 1889, 103) verwandt, von beiden durch die dichtere, aus weniger feinen und ziemlich scharf eingestochenen Punkten bestehende Punktirung des Halsschildes und die Form der Parameren des Penis, von *acuminata* ausserdem durch die länglich ovale, flacher gewölbte, an den Seiten weniger gerundete Körperform und die viel längere Behaarung der Oberseite und von *jugicola*, bei der die Rückenstreifen bis auf einige äusserst feine Basalreste erloschen sind, durch die Sculptur der Flügeldecken verschieden.

Länglich oval, oben dunkel bronzefarbig, unten schwarz mit braunem oder rotbraunem Abdomen, das dritte bis achte Fühlerglied, die Taster und Beine rotbraun oder bräunlichrot. Die Oberseite mit ziemlich langer, leicht gehobener, gelblichgrauer Behaarung wenig dicht bekleidet, auf den Flügeldecken bisweilen mit einigen kleinen, aus kürzeren, dichter stehenden weisslichen Haaren gebildeten Flecken. Der Kopf ziemlich kräftig, in der Mitte weitläufig, vorn und innerhalb der Augen dichter punktirt. Die Oberlippe in der Mitte des Vorderrandes mit einer kleinen Ausrandung. An den Fühlern das siebente Glied wenig, das achte wesentlich breiter als die vorhergehenden Glieder, das letztere aber schmaler als das neunte. Der Halsschild ziemlich weitläufig und fein, aber ziemlich scharf eingestochen punktirt, zwischen der Punktirung mit microscopischer, bisweilen erloschener Chagriniirung. Die Flügeldecken mit vollständigem, tief eingeschnittenem Nahtstreifen und in der Anlage hinter der Basis mit sechs Rückenstreifen, von welchen die inneren vorn tiefer eingeschnitten und mit dem Nahtstreifen convergirend mehr oder minder weit nach hinten fortgesetzt sind, während die äusseren auf feine, weniger tief als die Wurzeln der inneren eingeschnittene Basalreste reducirt erscheinen. Der Basalrest des sechsten Rückenstreifens ist oft vollständig erloschen. Im übrigen sind die Flügeldecken weitläufig mit mehr oder minder feinen und seichten Punkten besetzt. Die Epipleuren der Flügeldecken längs der Mittel- und Hinterbrust allmählich nach hinten verengt. Das Metasternum sehr spärlich und sehr fein punktirt, zwischen den Mittelhüften kräftig und mehr oder minder deutlich gekerbt gerandet. Das Abdomen mässig fein und ziemlich dicht punktirt. Die Parameren des Penis nicht nach unten gebogen und ganz allmählich schmal und scharf zugespitzt, während sie bei *Deubeli* in flacher Curve nach unten gekrümmt und an der Aussen- seite leicht ausgeschweift, bei *acuminata* aussen stärker ausgeschweift und gegen die Spitze zusammengedrückt und bei *jugicola* hinter der Mitte plötzlich zu einer abgesetzten sehr schmal und scharf zugespitzten Apicalpartie verengt sind. Long.: 2,5—2,7 mm.

Im obersten Teile des Val di Leno am Rande von Schneeflecken unter Steinen und auf Moos in Mehrzahl gesammelt.

Simplocaria acuminata Erichs. wurde von Reitter (Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien 1881, 83) mit Unrecht in die Untergattung *Trinaria* gestellt. Die von Mulsant et Rey (Hist. nat. Col. Fr. Piluliformes, 1869, 158) auf *S. carpathica* Hampe gegründete und von *Simplocaria* s. str. lediglich durch die Fühlerbildung unterschiedene Untergattung *Trinaria* differirt von *Simplocaria* s. str. nicht nur durch das in der Breite von den vorhergehenden Gliedern kaum verschiedene siebente und

achte Fühlerglied und die infolge davon scharf abgesetzt dreigliedrige Fühlerkeule, sondern auch durch den Mangel eines scharf eingeschnittenen Nahtstreifens und durch die längs der Mittel- und Hinterbrust nicht allmählich verschmälerten, sondern bis an die Hinterecken der Hinterbrust ziemlich gleichbreiten und an diesen plötzlich verengten Epipleuren der Flügeldecken. *S. acuminata* stimmt aber sowohl in der Fühlerbildung wie in der Ausbildung des Nahtstreifens und in der schmal dreieckigen Form der Epipleuren der Flügeldecken mit den übrigen Arten der Untergattung *Simplocaria* s. str. überein und differirt hauptsächlich in diesen Punkten von der ähnlichen *S. (Trinaria) carpathica*.

Simplocaria Bernhaueri Ganglb. (Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien 1899, 533) ist mit *S. maculosa* Er. identisch. Ich glaubte in derselben eine von *maculosa* Er. verschiedene Art annehmen zu müssen, da sie auf der Oberseite niederliegend behaart ist, während Erichson (Naturg. Ins. Deutschl. III, 495) seiner *S. maculosa* eine abstehende Behaarung zuschrieb. Die diesbezügliche, schon von Reitter (Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, 1881, 82, Note 4) beanstandete Angabe Erichsons war aber nicht zutreffend, wie ich an einem von Custos Professor Kolbe gütigst zur Ansicht mitgeteilten Originalexemplare der *S. maculosa* Er. constatiren konnte.

***Byrrhus picipes judicarius* nov. subsp.**

In der alpinen Region der Kalk- und Urgebirgsalpen von Judicarien (Monte Pari, Monte Cadria, Adamellogruppe) tritt *Byrrhus picipes* Duftschm. in einer Rasse auf, die sich von der typischen, der nördlichen Kalkkette der Ostalpen angehörigen Form durch viel bedeutendere Grösse (Long.: 10—11 mm), viel feiner punktirte und sehr fein quergerunzelte Flügeldecken und durch die ziemlich regelmässigen, neben der Naht aber oft nur sehr feinen oder erloschenen Streifen derselben unterscheidet. In der allmählich zugespitzten, in der Apicalhälfte aussen nicht ausgeschweiften Form der Parameren des Penis stimmt diese Rasse (*B. picipes judicarius* m.) vollständig mit dem typischen *picipes* überein und differirt hiedurch sowie durch die sehr fein quergerunzelten, nahezu glanzlosen, gewöhnlich matt bronzeschimmernden, im allgemeinen feiner gestreiften Flügeldecken und den etwas schmälere Prosteralfortsatz von *B. glabratus* Heer (*ornatus* Panz. nec Sulzer), dem sie bei übereinstimmender Grösse täuschend ähnlich sieht.

Der über den grössten Teil der südlichen Ostalpen (über das Bachergebirge, die Steiner Alpen, die Karawanken, die julischen, Venetianer-, lessinischen und Bergamaskeralpen) verbreitete *B. picipes amphibolus* m. (M. K. Z. I, 1902, 41), der in der Grösse den typischen *picipes* im allgemeinen nicht übertrifft, vielmehr oft hinter denselben zurückbleibt und von ihm durch die regelmässig gestreiften, durchschnittlich feiner punktirten und meist fein quergerunzelten Flügeldecken differirt, tritt in den lessinischen Alpen (Campo grosso) in einzelnen viel grösseren Stücken auf, welche von kleineren Stücken des *picipes judicarius* kaum mehr zu unterscheiden sind. Im allgemeinen sind aber die Flügeldecken bei *picipes judicarius* feiner gestreift als bei *picipes amphibolus* und die inneren Rückenstreifen derselben sind oft nur sehr fein oder teilweise bis gänzlich erloschen.

Ueber *Stenochorus* (*Toxotus* Serv.) *quercus* Goetz und *heterocerus* Gglb.

Von Dr. KARL DANIEL.

Die Gattung *Toxotus* Serv. (Ann. Soc. Ent. Fr. 4., 211; 1835) umfasst in dem ihr vom Autor gegebenen Umfange neben den uns heute als Vertreter des Genus geläufigen Arten (*quercus* Goetz, *meridianus* L. und ihre Verwandten) noch *Acimerus* (von Serville als Untergattung aufgestellt) *Schäfferi* Laich. und *Toxotus cursor* L. Mulsant trennte zunächst (Long. éd. II., 464; 1863) letzteren durch Aufstellung der Gattung *Oxymirus* ab und teilte den Artenrest in 3 Subgenera mit je einer einzigen Art: *Anisorus* (*quercus* Goetz), *Minaderus* (*meridianus* L.) und *Toxotus* i. sp. (*Schaefferi* Laich.). Da Serville bereits eine Untergattung *Acimerus* geschaffen, so war einer der beiden neuen Namen überflüssig, auch dann, als Duval (Gen. Col. Eur. 4., 183—184; 1868) die Gattung *Toxotus* Serv. in ihre 3 natürlichen, gleichwertigen Bestandteile (*Oxymirus* Muls., *Toxotus* Serv. und *Acimerus* Serv.) auflöste. Dadurch, dass Bedel (Faun. Col. Bass. Seine 5., 11; 1889) den alten Geoffroy'schen Namen *Stenocorus* (corr. *Stenochorus*) und zwar im Fabricius'schen Sinne wieder aufgreift*), ist es klar, dass einer Untergattung *Stenochorus* F. s. str. die einzige hier in Betracht kommende, von Fabricius aufgeführte Art, nämlich *St. meridianus* L., als typisch zuzuweisen ist, der Name *Minaderus* Muls. also fallen muss. Ich beabsichtige, mich hier nur mit den Arten des Subgenus *Anisorus* Muls. zu beschäftigen, die sich von den echten *Stenochorus* (*Minaderus*)-Arten durch im Verhältnis zum 5. verkürztes 3. Fühlerglied und kaum doppeltbuchtigen Basalrand des Halsschildes unterscheiden. Die Frage, ob diese Unterschiede, auf alle Gattungsvertreter angewandt, zur Begründung zweier natürlicher Untergattungen ausreichen, möchte ich vorläufig offen lassen, da mir zur Zeit zu wenig Material an echten *Stenochorus*-Arten vorliegt.

Das Subgenus *Anisorus* Muls. umfasst zur Zeit 3 Arten: *St. quercus* Goetz, *St. heterocerus* Gglb. (Wien. Ent. Ztg. 1., 139; 1882) und *St. homocerus* m. (Soc. Entom. 15., 139; 1900). In den neueren Katalogen ist denselben noch der rätselhafte, griechische *Toxotus Lacordairei* Pascoe (Proc. Ent. Soc. London 5., 84; 1867) angeschlossen, obwohl die Beschreibung direct gegen seine Einreihung in die Untergattung spricht. Ch. Waterhouse war so liebenswürdig, mir folgende, von C. Gahan

*) Bedel citirt (l. c.) als ersten Autor, der den Namen *Stenochorus* (Geoffr.) in binärer Nomenclatur gebrauchte, irrtümlicherweise O. F. Müller (Fn. Fridr., p. XVI). Wie bereits Ganglbauer (M. K. Z. 1., 285; 1903) nachwies, führte Müller in seiner »Fauna Insectorum Fridrichsdalina« (1764) keinen einzigen der Geoffroy'schen Gattungsnamen in die binäre Nomenclatur ein. Unter den in »Zoologiae Danicae Prodromus« (1776) gültig gewordenen Geoffroy'schen Gattungsnamen fehlt *Stenochorus*, es kann also Müller hier überhaupt nicht citirt werden. Der erste Autor, der den Namen *Stenochorus* in binärer Nomenclatur gebrauchte, war Fabricius (Syst. Ent., 178; 1775).

auf Grund der Untersuchung des im britischen Museum befindlichen Originalpärchens festgestellte Synonymie bekannt zu geben:

»*Toxotus Lacordairei* Pascoe ♂ = *Toxotus meridianus* L. ♀ «

»*Toxotus Lacordairei* Pascoe ♀ = *Oxymirus cursor* L. ♂ «

Controlirt man die Originalbeschreibung daraufhin, so findet man in derselben tatsächlich keinen Widerspruch mit dieser Feststellung, die somit als eine definitive betrachtet werden kann.

Mitte Juni 1900 sammelten M. und R. Korb bei Ak-Schehir (Phrygien) einen *Stenochorus* in geringer Zahl, der in der Färbung mit *St. heterocerus* Gglbr. vollkommen übereinstimmt und dort in Gesellschaft des *St. quercus* Goetz und zwar der bekannten Stammform desselben an Eichenbüschen lebt. Diesen günstigen Zufall des gemeinschaftlichen Vorkommens benützte ich zuerst zur Ermittlung der von der Färbung unabhängigen Unterschiede zwischen beiden Arten. Die Vergleichung des dem *St. heterocerus* ähnlich gefärbten Tieres (*homocerus* m.) mit dem typischen Pärchen der Ganglbauer'schen Art, das von Gülek im kilikischen Taurus stammt, bestätigte meine ursprüngliche Vermutung, dass es sich um eine mit *St. heterocerus* nahe verwandte Art handle. Da ich damals nur das eine ♂ ♀ des *St. heterocerus* kannte, hatte ich zunächst keinen Grund, daran zu zweifeln, dass die auffallende von Ganglbauer beschriebene Fühlerbildung des ♂ eine normale, spezifische Eigenschaft desselben darstelle und gab eine kurze Diagnose des *Stenochorus homocerus* m., in der ich ihn mit der ihm zunächst stehenden Art, *St. heterocerus* Gglbr., verglich*). Später erhielt ich mehrfach Material der letzteren Art aus dem Taurus und aus Akbes, jedoch sämtliche ♂♂ mit normalen Fühlern, im übrigen aber mit den *heterocerus*-Typen vollkommen übereinstimmend, so dass nunmehr kein Zweifel mehr besteht, dass *St. heterocerus* Gglbr. ♂ als eine Abnormalität mit monströser Fühlerbildung aufzufassen ist. Da nun der von mir ursprünglich als spezifisch trennend betrachtete Unterschied in der Fühlerbildung bei *homocerus* m. und *heterocerus* Gglbr. hinfällig geworden ist, andererseits aber noch weitere zum Teil sehr wesentliche Verschiedenheiten

*) Diesen Umstand benützt Pic (Mat. Long. 3., III., 5; 1901) mich darüber zu belehren, dass ich den *St. homocerus* in meiner von ihm auch wegen ihrer Kürze beanstandeten Diagnose mit *St. quercus* Goetz hätte vergleichen müssen. Daraus geht für mich zweierlei hervor, nämlich 1. dass Pic immer noch der naiven Meinung ist, dass eine Diagnose, um gut zu sein, auch lang sein müsse, 2. dass er darauf besteht, ich hätte ein Tier nicht mit der nächstverwandten, sondern mit einer anderen Art vergleichen sollen, ein Verfahren, das allerdings zu den Lieblingsgewohnheiten Pic's gehört, aber eben aus diesem Grunde allein schon verdächtig erscheint. Da nun *St. homocerus* m. mit *quercus* gar nichts zu tun hat, sondern nur mit *heterocerus* Gglb. verwandt ist und zwar so nahe, dass ich ihn jetzt als Localrasse desselben betrachte, so hätte Pic wohl wie meist, so auch in diesem Falle besser geschwiegen. Die missglückte Belehrung gewinnt noch dadurch einen besonderen Beigeschmack, dass er vor Jahren eine viel günstigere, ich möchte sagen geradezu zwingende Gelegenheit, gänzlich unbenützt vorübergehen liess, die Unterschiede von *St. quercus* und *heterocerus*, die er von mir zu erfahren wünscht, selbst festzustellen, nämlich damals, als er seinen *Toxotus heterocerus nigripennis* beschrieb (Misc. Ent. 4., 141; 1896). Wir sind darüber heute noch im Ungewissen, ob *nigripennis* nicht in Wirklichkeit eine schwarze *quercus*-Aberration ist.

an beiden Tieren nachweisbar sind, betrachte ich nun den *St. homocerus* m. vorläufig als eine Subspecies des *St. heterocerus* Gglb. und werde unten auf die Unterscheidung beider Formen näher eingehen.

Was die gemeinschaftlichen Merkmale betrifft, die *Stenochorus quercus* Goetz und *St. heterocerus* Gglb. besitzen, so wäre ausser den Gattungs- und Untergattungskeunzeichen und dem bei den *Stenochorus*-Arten überhaupt ziemlich ausgeprägten Geschlechtsdimorphismus in der Körperform und der Fühlerlänge nur die Uebereinstimmung in der durchschnittlichen Grösse, die einfärbig dunklen Fühler und Beine und die seidenartige Pubescenz der Flügeldecken bei den ♂♂ beider Arten zu erwähnen. Sollte sich *St. heterocerus nigripennis* tatsächlich als eine *heterocerus*-Aberration herausstellen, so wäre denselben noch die sehr weitgehende Veränderlichkeit in der Färbung hinzuzufügen. Der ♂ Copulations-Apparat ist bei beiden Arten sehr ähnlich gebildet und variirt nur etwas in der Länge der Parameren.

Zur Unterscheidung des *Stenochorus quercus* Goetz und seiner zahlreichen Aberrationen einerseits und *St. heterocerus* Gglb. andererseits liegen bis jetzt keine präzisen Angaben vor. Aus Ganglbauer's Beschreibung lässt sich nur die dichtere Punktur des Halsschildes und die seidenartige Pubescens der Flügeldecken als für *heterocerus* charakteristisch entnehmen, doch auch nur bedingt, da *heterocerus homocerus* in der Halsschildsculptur dem *quercus* bereits sehr nahe kommt und *quercus* ♂ ebenfalls auf den Flügeldecken seidenartig behaart ist. Nach dem mir bisher zugänglich gewordenen Materiale können die beiden Arten in folgender Weise auseinander gehalten werden:

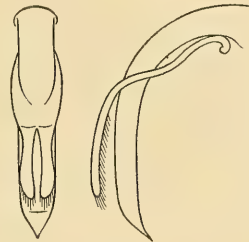


Fig. 1.
♂ Copulationsorgan des *Stenochorus quercus* Goetz.

Stenochorus

quercus Goetz:

♂ ♀: Halsschild neben der anliegenden, weisslichen, seidenartigen Behaarung auf der ganzen Oberfläche (auf dem Diskus meist spärlich), mindestens aber an den Seiten abstehend behaart.

♀: Flügeldecken uneben, neben der weniger dichten Grundpunktur noch mehr oder weniger deutlich quergerunzelt und meist mit 3—4 schwach erhabenen, gegen Basis und Spitze abgekürzten Längsrippen. Behaarung der Flügeldecken sehr dünn, den lackartig glänzenden Grund nicht deckend und nur aus kurzen, zur Naht nicht gescheitelten Härchen bestehend, ohne Seidenglanz.

heterocerus Gglb.:

♂ ♀: Halsschild höchstens auf dem Basalwulst mit einzelnen abstehenden Härchen, im übrigen nur anliegend, weisslich, seidenartig behaart.

♀: Flügeldecken ausser der feinen, dichteren Grundpunktur und den eingestreuten groben Punkten nicht oder nur sehr schwach runzelig sculptirt, Längsrippen sehr schwach oder ganz fehlend. Behaarung der Flügeldecken dicht, seidenglänzend, zur Naht gescheitelt und die Grundsculptur mehr oder weniger verhüllend.

Ausserdem ist der Halsschild bei *St. heterocerus* Gglb. in der Regel etwas gestreckter, die Zwischenräume der Punktur bei *quercus* glatt, bei

heterocerus als Rassenunterschied bald glatt, bald dicht reticulirt. Alle angegebenen Unterschiede sind bei den östlichen Stücken des *St. quercus* sehr deutlich ausgeprägt, so dass also gerade in jenen Gegenden, in denen sich beide Arten local berühren oder vermischen, bezw. berühren oder vermischen können, die spezifische Eigenart derselben besonders scharf hervortritt.

Stenochorus quercus Goetz (nec Goeze!).

An dieser allgemein bekannten Art, die uns auch aus den Beschreibungen von Mulsant, Ganglbauer etc. hinreichend geläufig ist, um hier auf eine eingehende Besprechung verzichten zu können, interessiert vor allem ihre sehr bedeutende Variabilität in der Färbung. Auch einige Angaben über die geographische Verbreitung dürften an dieser Stelle nicht unangebracht sein, zumal hierüber bisher nur lückenhafte Daten vorliegen.

Die typische Form, von Goetz aus der Umgebung von Wilhelmsbad bei Hanau beschrieben, ist heterochrom, das ♂ schwarz mit roter Schultermakel und rotem Abdomen, das ♀ mit ockergelben Flügeldecken, Abdomen schwarz. *Stenochorus dispar* Panz. ♂ ist nach der Abbildung wohl sicher das ♀ des typischen *quercus*, *dispar* ♀ vermutlich ein weiblicher Nigrino. *) Panzer liess sich durch die Verschiedenheit der Färbung offenbar verleiten, die Tiere, die, wie er angibt, zusammen gefunden wurden, als die beiden Geschlechter einer Art zu betrachten.

Die Veränderlichkeit in der Färbung bezieht sich fast ausschliesslich auf die Flügeldecken. Sie ergibt sich aus der wechselnden Ausdehnung und Verteilung eines hellen (ockergelben bis rötlichgelben oder blutroten) und eines dunklen (schwarzen) Pigmentes und führt durch vollständige Verdrängung des einen derselben zu zwei Grenzformen, die noch dadurch besonders bemerkenswert sind, dass bei denselben der Geschlechtsdichroismus der Stammform verloren geht. Diese beiden homochromen Formen sind ab. *unicolor* Fleisch. und ab. *Magdalenae* Pic.

ab. *unicolor* Fleisch. **), in beiden Geschlechtern einfarbig schwarz, nach meiner Erfahrung die einzige Form, bei der auch das rote Abdomen des ♂ dem Melanismus verfällt. Schwarze ♀ ♀ ***) sind neben normal gefärbten ♂ ♂ einzeln ziemlich verbreitet. Bei denselben ist oft ein Basalfleck unter der Schulter gelbrot, der als schmale Saumbinde nach rück-

*) Mulsant (Long. ed. II., 468) vermutet in ihm ein ♀ von *St. meridianus* L. oder ein *Oxymirus cursor* L. ♂.

**) Wie mir der Autor mitteilte, wurde der Name *unicolor* durch ein Versehen in der Druckerei in *discolor* geändert. Da es sich hier, wie mir auch Herr E. Reitter als Redacteur der W. E. Z. bestätigt, nur um einen Druckfehler handelt, der nach den Nomenclaturregeln (I, § 8) durch Correctur beseitigt werden kann, ist der Name *discolor* zu annulliren.

***) *Stenochorus niger* Oliv. (Entom. 4., Nr. 69, 19, tab. 3, fig. 24) mit Kraatz und Fauvel auf schwarze ♀ ♀ des *St. quercus* zu beziehen, halte ich nicht für zulässig. Die Angabe »Les antennes ne sont guère plus longues que le corps« spricht gegen eine solche Annahme. Nach der Figur, die ebensogut auf *Oxymirus cursor* v. *noctis* L. passt, sind die Fühler allerdings im Widerspruch mit der Beschreibung kurz. Fraglich ist, ob am Mont Pilat, den Olivier als Fundort angibt, *Stenochorus quercus* überhaupt vorkommt.

wärts sich verlängert (ab. *marginatus* Kr.). ♂♂ der ab. *niger* scheinen dagegen sehr selten zu sein und wurden bisher nur in Mähren gefunden.

ab. *Magdalenae* Pic (♂ *effeminatus* m. i. litt.), in beiden Geschlechtern die Flügeldecken einfarbig ockerfarbig oder rötlichgelb, beim ♂ das Abdomen rot. Die Originalstücke von der Sainte-Baume (Var) sind in Abeille de Perrin's Sammlung. Diese Aberration findet sich auch in Griechenland (Parnass, Euboea, Morea) und in Transkaukasien (Tiflis, Somchetien, Borshom).

Im Araxestal kommen häufiger, einzeln auch an anderen Localitäten, Stücke (♂♂ und ♀♀) der ab. *Magdalenae* mit dunkler Zeichnung vor, die sich bald auf einen Scutellarfleck beschränkt (ab. *scutellaris* Kr.), der längs der Naht nach rückwärts zieht und sich zu einer elliptischen Suturalmakel verbreitert (ab. *discoideus* Rtrr.), bald in Form einer Naht- und Seitenbinde auftritt (ab. *subvittatus* Rtrr.) und sich schliesslich so ausbreiten kann, dass nur mehr eine länglich ovale, gelbrote Makel vor der Spitze erhalten bleibt (ab. *subapicalis* Rtrr.). Reitter erwähnt auch ein im übrigen normal gefärbtes ♂ (schwarz, mit roten Humeralmakeln), das vor der Spitze einen länglich ovalen, gelbroten Fleck trägt. Ein dalmatinisches ♂ der Prof. v. Heyden'schen Sammlung besitzt pechbraune Flügeldecken mit mehr ausgedehnter, sehr undeutlich begrenzter Humeralmakel und gelbrotem Naht-, Seiten- und Spitzensaum. Die beiden eben erwähnten Aberrationen des ♂ sind offenbar als erste Uebergänge der Normalform zur ab. *Magdalenae* Pic zu betrachten.

Toxotus quercus ist im eigentlichen Mitteleuropa weit verbreitet, fehlt aber bereits in einem grossen Teile Niederdeutschlands und verliert sich gegen die Küsten der Ost- und Nordsee vollständig. Auch in den Niederlanden, in England, Skandinavien, Dänemark und Finnland wurde er bisher nicht nachgewiesen, ebenso fehlt er in Spanien, Portugal und Nordafrika. In Frankreich bewohnt er nur die östlichen und südöstlichen Gebiete — Nancy, Isère, St. Nazaire (Drôme), Sainte-Baume (Var) — in Italien nur die nördlichen Provinzen, Piemont, die Lombardei, Venetien. Auf der Balkanhalbinsel wurde er nach Custos Apfelbeck in der Herzegowina (Drežnica und Ruištje bei Mostar), in Serbien (Požarevac), dann auf Euboea, auf dem Parnass und Olymp*), nach einem Brénke'schen Stücke bei Cumani (Morea), nach Kraatz auch bei Konstantinopel gesammelt. Von Kleinasien kenne ich die Art nur aus Ak-Schehir, in Transkaukasien ist sie weit verbreitet (Tiflis, Borshom, Somchetien, Araxestal). Nach dem Materiale des Petersburger zoologischen Museums kommt die typische Form bei Sarepta und in Podolien (Kamenetz) vor und dürfte daher wohl auch weiter im centralen, südlichen und westlichen Russland verbreitet sein, zumal die Art in Deutschland östlich bis Schlesien nachgewiesen ist.

Stenochorus heterocerus Gglbr.

Wie bereits oben bemerkt, ist das ♂ des *Stenochorus heterocerus* Gglbr. ein Stück mit monströs entwickelten Fühlern, das ♀ ist durchaus normal.

*) Alle griechischen Stücke = ab. *Magdalenae* Pic, das Stück vom Olymp, ein Uebergang zu ab. *discoideus* Rtrr.

Ich sah bisher nur Exemplare mit einfarbig heller oder dunkler ziegelroten Flügeldecken, das ♂ mit blutrotem Abdomen. Ob Pic's *St. heterocerus nigripennis* von Akbes mit ganz schwarzen, nur schmal rötlich gerandeten Flügeldecken wirklich zu dieser Art gehört, ist aus der Beschreibung nicht ersichtlich*).

St. heterocerus Gglbr. tritt in zwei gut charakterisierbaren Localrassen auf, deren eine, wie bereits erwähnt, von mir als eigene Art, *Stenochorus homocerus*, beschrieben wurde und die sich nach folgenden Angaben ohne Schwierigkeit unterscheiden lassen:

Stenochorus heterocerus Gglbr.

sbsp. *heterocerus* Gglbr.:

♂ ♀: Halsschild zwischen der dichten Punktur fein reticulirt oder gerunzelt, daher matt.

♂: Fühler die Spitze der Flügeldecken erreichend oder etwas überragend, das 3. und 4. Glied zusammen so lang als das 5., letzteres viel länger als das 3.; äusserer Apicalwinkel der Flügeldecken spitzer**), diese dunkler ziegelrot; Parameren des Genitalapparates nur wenig schlanker als bei *quercus*, etwa doppelt so lang als die Breite der gemeinschaftlichen Verwachsungsstelle.

♀: Die Fühler erreichen den Hinterrand des 2. Abdominalsternites***) ganz oder fast ganz†).

sbsp. *homocerus* K. Dan.:

♂ ♀: Halsschild zwischen der etwas weniger dichten Punktur nicht oder nur äusserst schwach reticulirt, daher glänzend.

♂: Fühler nur das apicale Fünftel oder Sechstel der Flügeldecken erreichend, das 3. und 4. Glied zusammen etwa um $\frac{1}{3}$ länger als das 5., letzteres nur wenig länger als das 3.; äusserer Spitzenwinkel der Flügeldecken stumpfer, diese heller, mehr gelbrot; Parameren des Genitalapparates beträchtlich schlanker als bei *quercus*, etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang als die Breite der gemeinschaftlichen Verwachsungsstelle.

♀: Die Fühler erreichen nur den Hinterrand des 1. Abdominalsternits.

Ich halte es nicht für ausgeschlossen, dass diese beiden Formen, wenn einmal grösseres Material, namentlich von verschiedenen Fundorten, vorliegt, specifisch getrennt werden müssen. Das Verbreitungsgebiet des typischen *Stenochorus heterocerus* Gglbr. ist nach den bisher bekannt gewordenen Daten ein beschränktes. Ich kenne überhaupt nur 2 Fundorte: Gülek im kilikischen Taurus und Akbes am Fusse der obersyrischen Ausläufer des eigentlichen Taurus und zwar von ersterer Localität Ganglbauer's Originalstücke (Wiener Hofmuseum), ferner 3 ♂♂, 1 ♀ der Holtz'schen Ausbeute (♂ ♀ coll. v. Heyden, 2 ♂♂, sehr kleine, nur 11 mm messende Stücke, coll. Junack) und 1 ♀ (Korb, 28. 6. 1886) in unserer Sammlung; aus Akbes besitzen wir ein von Escalera gesammeltes,

*) In derselben ist als Zeichen echt Pic'scher Flüchtigkeit nicht einmal angegeben, ob es sich um ein ♂ oder ♀ handelt. Im letzteren Fall könnte wenigstens die Angabe »revêtu d'une fine pubescence soyeuse d'un gris jaunâtre« nur auf *St. heterocerus* bezogen werden. Es darf wohl erwartet werden, dass Pic wenigstens jetzt nachträglich seine Beschreibung vervollständigt.

**) Bei Ganglbauer's Type (♂) ist der äussere Apicalwinkel der einen Decke sehr spitz, auf der anderen viel stumpfer.

***) Bei den ♀ ♀ sind die Unterschiede in der relativen Länge des 3.—5. Fühlergliedes weniger deutlich als bei den ♂♂.

†) Conf. Ref. 255.

typisches ♂, Prof. v. Heyden ein ♀. *St. heterocerus nigripennis* Pic stammt, wie bereits bemerkt, ebenfalls von Akbes. *Stenochorus heterocerus homocerus* m. ist bisher nur aus der Umgebung von Ak-Schehir im centralen Kleinasien bekannt geworden, wo er, wie schon erwähnt, in Gesellschaft des *St. quercus* Goetz auf Eichenbüschen lebt.

Katalog:

Stenochorus (F. Syst. Ent., 178; 1775) Bedel, Faun. Col. Bass. Seine **5.**, 11; 1889.

Toxotus (Serv., Ann. Soc. Ent. Fr. **4.**, 211; 1835. — partim) Duval, Gen. Col. Eur. **4.**, 183—184; 1868. — Ganglbauer, Best. Tab. Eur. Col. **7.**, 36; 1882.

Subg. ***Anisorus*** Muls. Long. ed. II, 464; 1863.

quercus Goetz*)

quercus Goetz, Naturf. **19.**, 74, tab. 4, fig. 5 (♂) et 6 (♀),

1783

Mulsant, Long. ed II, 467—469; 1863.

Ganglbauer, Best. Tab. Eur. Col. **7.**, 37; 1882.

♀ *dispar* Panz., Faun. Germ. **17.**, 1; 1794.

♂ *humeralis* F., Mant. Ins. **1.**, 158; 1787.

Panz., Faun. Germ. **45.**, 11; 1797.

Oliv., Entom. **4.**, No. 69, 22, tab. 2, fig. 18.

ab. *unicolor* Fleisch., W. E. Z. **6.**, 237 et 272; 1887 . *Moravia.*

ab. *marginatus* Kr., W. E. Z. **6.**, 310; 1887 *Austr.*

ab. *Magdalenae* Pic, Mat. Long. **1.**, 4; 1891 *Gall. m., Gr., Transc.*

ab. *scutellaris* Kr., W. E. Z. **6.**, 310; 1887 *Turc., Gr., Transc.*

ab. *discoideus* Rtt., W. E. Z. **8.**, 163; 1889 *Transcauc.*

ab. *subvittatus* Rtt., W. E. Z. **8.**, 163; 1889 *Araxes.*

ab. *subapicalis* Rtt., W. E. Z. **8.**, 163; 1889 *Araxes.*

heterocerus Gglbr.

heterocerus Gglbr., W. E. Z. **1.**, 139; 1882 *Taurus, Akbes.*

K. Dan., M. K. Z. **2.**, 205; 1904.

ab. *nigripennis* Pic, Misc. Ent. **4.**, 141; 1896 *Akbes.*

m. ♂ *heterocerus* Gglb., W. E. Z. **1.**, 139; 1882 *Taurus.*

homocerus K. Dan., M. K. Z. **2.**, 206; 1901 *Phrygia.*

*) Nach brieflicher Mitteilung Bedel's wurde von Petagna eine v. (♀) *luteolus* beschrieben und abgebildet (Atti Acad. Scienz. Napoli **1.**, 37, tab. 4., fig. 5; 1819). Leider konnte ich mir bisher die Originalangaben nicht verschaffen und muss mir daher nähere Mitteilungen für später vorbehalten.

Beschreibungen neuer dalmatinischer Koleopteren.

Von Dr. Jos. MÜLLER, Supplent an der Staatsrealschule in Triest.

(Eingelaufen am 12. März 1904.)

II. *)

Bythinus heterocerus nov. spec.

Castaneus, capite prothoraceque interdum rufescentibus, vel totus rufus; capite prothorace vix angustiore; antennarum articulo primo cylindrico, latitudine paullo longiore, tertio et sequentibus transversis; prothorace haud distincte punctato, fere levi; elytris mediocriter punctatis. Long.: 1,2 mm.

Mas.: antennarum articulo secundo magno, intus securiformi, margine interno vix concavo, angulo interno basali fere recto, apicali acuto, valde producto; elytris latitudine fere aequilongis; tibiis anticis simplicibus, posticis apice haud calcaratis.

Fem.: antennarum articulo secundo primo parum angustiore, subovali, simplici, latitudine sua fere sesqui longiore; elytris latitudine paullo brevioribus.

Patria: Kistanje in Dalmatia septentrionali.

Diese neue Art gehört zur *securiger-Burelli*-Gruppe (Gegensatz 18' in der Reitter'schen Bestimmungstabelle der Pselaphiden). Von *B. Burelli* unterscheidet sie sich durch etwas bedeutendere Grösse (1,2 mm gegen 1 mm) und namentlich durch die beim ♂ hervortretenden Differenzen im Fühler-

bau: das erste Glied ist etwas länger, das zweite am Innenrande nur sehr schwach konkav, fast gerade, und die basale Innenecke ist fast gar nicht vorgezogen, das dritte Glied und die darauf folgenden sind ein wenig länger (vgl. die nebenstehenden Figuren). Von *B. securiger* ist die vorliegende Art schon durch den Mangel eines feinen Endspornes an den Hinterschienen des ♂ hinlänglich verschieden, abgesehen von einigen Abweichungen im Fühlerbau (vergl. die vorstehende Fig. 1 mit Fig. 72 auf Tafel XIX der Reitter'schen Pselaphidentabelle). Durch die auf der Innenseite eines Zähnhens entbehrenden Vorderschienen des ♂ unterscheidet sich *B. hetero-*

cerus m. von *B. acutangulus* Reitt., mit welchem die neue Art, nach der Abbildung 71 auf Taf. XIX der oben erwähnten Pselaphidentabelle zu urteilen, im Fühlerbau des ♂ fast genau übereinstimmt.

Von diesem *Bythinus* liegen mir drei männliche und mehrere weibliche Exemplare vor, die ich am 3. Oktober 1901 in der Nähe des »Manastir Krka« bei Kistanje aus faulen Holzabfällen siebte.

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 1. Die drei ersten Fühlerglieder von *Bythinus heterocerus* nov. spec. ♂.

Fig. 2. Von *Byth. Burelli* Denny ♂.

*) I. Teil, siehe diese Zeitschr., I. Band, pag. 192—194; 1903.

Alphitophagus obtusangulus nov. spec.

Alphitoph. quadripustulato Muls. *simillimus*, sed *evidenter pubescens*, *prothorace valde transverso*, *lateribus arcuatis*, *angulis posticis obtusis*, *subrotundatis*, *elytrorum striis profundioribus*.

Long.: 2,6—3,5 mm.

Patria: *Insula »Meleda«*.

In der Färbung und auch sonst dem *Alphit. quadripustulatus* Muls. (= *bifasciatus* Say) sehr ähnlich, daher bei flüchtiger Betrachtung mit diesem leicht zu verwechseln; ein genauer Vergleich lehrt aber sofort, dass es sich hier um zwei bestimmt verschiedene Tiere handelt. Vor allem ist hervorzuheben, dass bei *A. obtusangulus* m. die Hinterecken des Halsschildes stumpfwinkelig und an der äussersten Spitze abgerundet sind, während *A. 4-pustulatus* beinahe rechtwinkelige und ziemlich scharfe Hinterecken des Halsschildes besitzt. Der Halsschild selbst ist kürzer und stärker quer; seine Seiten sind der ganzen Länge nach ziemlich gleichmässig gerundet, während sie bei *A. 4-pustulatus* in der Basalhälfte fast geradlinig erscheinen. Die Flügeldecken sind im allgemeinen etwas bauchiger, erst hinter der Mitte verengt und im Apikalteil gemeinschaftlich breiter abgerundet (bei *4-pustulatus* mehr zugespitzt). Die Streifen der Flügeldecken sind ganz deutlich stärker vertieft als bei *4-pustulatus*, daher die Zwischenräume etwas gewölbt. Ferner ist die ganze Oberseite sehr deutlich, niederliegend, gelblich pubescent; die einzelnen Härchen sind schon bei verhältnismässig schwacher Lupenvergrösserung sichtbar. Bei *A. 4-pustulatus* erscheint dagegen die Oberseite fast kahl; nur bei sehr starker Vergrösserung sind winzig kleine Härchen sichtbar. Entsprechend der stärker ausgebildeten Pubeszenz ist bei *A. obtusangulus* m. auch die Punktirung im allgemeinen kräftiger. — Von den von Seidlitz (Naturg. Ins. Deutschl., Band V, S. 535) bei *A. 4-pustulatus* angegebenen männlichen Geschlechtsauszeichnungen am Clypeus und an der Stirn kann ich bei der vorliegenden Art nichts wahrnehmen.

Länge: 2,6—3,5 mm.

Dieser neue *Alphitophagus* wurde von Herrn Forstrat Alois Gobanz und Prof. Dr. K. A. Penecke auf der Insel Meleda in einem verpilzten Kieferstrunke in Anzahl gesammelt.

Die mir zum Vergleich vorgelegenen Exemplare von *Alphit. 4-pustulatus* stammen teils aus Torda (Siebenbürgen), teils aus Mehadia (Südungarn). Ein Exemplar befand sich unter den von Herrn Franz Tax bei Metkovich gesammelten Käfern, und es kommt mithin in Dalmatien auch der echte *A. 4-pustulatus* vor, allerdings, so weit bis jetzt bekannt, nicht zusammen mit dem *A. obtusangulus*.

Otiorrhynchus cardiniger brattiensis m.

Flacher und im allgemeinen etwas schlanker als der typ. *cardiniger*. Die Flügeldecken sind sehr deutlich gestreift, in den Streifen befindet sich eine regelmässige Reihe von kleinen Körnchen. Der umgeschlagene Seiten-

teil der Flügeldecken ist sehr dicht weisslich beschuppt und fast kantig abgesetzt von dem beinahe schuppenlosen Dorsalteile derselben.

Länge von Halsschild und Flügeldecken zusammen 15—18 mm.

Der schärfer abgesetzte und im Gegensatze zu der Dorsalseite dicht beschuppte Seitenteil der Flügeldecken erinnert sehr an den *Otiorrh. metokianus* Apfelb. (Wiss. Mitteilungen aus Bosn. und Herceg., Band IV, 1896, 543, Taf. IX, Fig. 6a). Doch scheint dieser nach der Abbildung einen noch schärfer abgesetzten Seitenrand der Flügeldecken zu besitzen; ferner soll er »stärker ausgebauchte, breitere« Flügeldecken als der *O. cardiniger* haben, was für die vorliegende Rasse absolut nicht zutrifft. Auch unterscheidet sich der *O. card. brattiensis* in Bezug auf den männlichen Kopulationsapparat und die Strichelung des Analsegmentes beim ♂ fast gar nicht vom typ. *cardiniger*, während *O. metokianus* Apfelb. auch in diesen Punkten von *cardiniger* differiren soll.

Fundort: Insel Brazza (Bežmek-stan). Von Dr. Hermann Krauss, Prof. Dr. K. A. Penecke und von mir im August 1903 gesammelt. Im Ganzen wurden ca. 10 Exemplare aufgefunden.

Drei neue Arten der Kärntner Koleopteren-Fauna.

VON ARTHUR SCHATZMAYR in Villach.

(Eingelaufen am 9. Mai 1904.)

Trechus (*Anophthalmus*) *Mariae* n. sp.

Körper bräunlichgelb, ziemlich glänzend (beim ♀ die Flügeldecken matt), sehr flach gebaut, Oberseite des Kopfes und Halsschild kahl, Flügeldecken kurz und spärlich behaart.

Der Kopf fast so breit als bis zum Vorderrande des Clypeus lang, deutlich schmaler als der Halsschild im vorderen Viertel, an den Seiten in flachem Bogen gerundet, in der Halspartie mässig eingeschnürt. Die Stirnfurche vorne ziemlich stark divergierend, hinten bogenförmig in die Einschnürung der Kopfbasis übergehend, scharf eingegraben, nur hinten bei ihrer Biegung nach aussen wesentlich seichter, aber auch hier sehr deutlich erkennbar. Die Schläfen stark glänzend, mit kurzer und äusserst feiner, spärlicher Behaarung besetzt. Der vordere Supraorbitalpunkt deutlich stärker als der hintere, fast in der Mitte der Seitenwülste des Kopfes befindlich oder sehr wenig nach aussen abgerückt, der hintere knapp an der Verlängerung der Stirnfurchen eingestochen. Die Augen auch bei genauerer Untersuchung sehr schwer sichtbar, doch nicht ganz fehlend. Sie erscheinen nämlich als ganz schmale, etwas vertiefte, ungefähr senkrecht zur Längsachse des Kopfes gestellte und von der Umgebung kaum abgehobene Feldchen; vollkommen pigmentlos. Die Fühler sehr lang und kräftig, ziemlich dicht pubescent, vier Fünftel der Körperlänge überragend; ihr drittes Glied mehr als $2\frac{1}{2}$ mal so lang als das

zweite; das vierte Glied sehr wenig kürzer als das dritte und so lang als das fünfte, die übrigen mehr oder weniger gleichlang und immer noch viel länger als das zweite.

Der Halsschild ist herzförmig, fast so breit als lang, ungefähr im vorderen Viertel am breitesten; die Hinterecken gross und scharf abgesetzt, nach aussen mehr oder weniger stark vortretend; die Entfernung zwischen den Vorderwinkeln deutlich grösser als jene zwischen den Hinterecken. Die Basis gerade abgestutzt, nur innerhalb der Hinterecken schwach ausgebuchtet, mit ziemlich tiefen und langen Basaleindrücken. Der Vorder- rand sehr schwach ausgebuchtet, an den Seiten knapp, an den Ecken plötzlich stärker und kurz ausgerandet, die Vorderwinkel daher etwas vortretend. Die Halsschildscheibe flach, aber stärker als die Flügeldecken gewölbt, mit ziemlich feiner aber scharfer, gegen die Basis deutlich stärker vertiefter Mittellinie; die Seitenrandleiste gegen die Hinterecken viel breiter und stärker als vorne aufgebogen. Die Seitenrandkehle mit zwei borstentragenden Punkten, der eine im vorderen Viertel, der andere in den Hinterecken.

Die Flügeldecken zusammen fast doppelt so breit als der Halsschild, zweimal so lang als zusammen breit, sehr flach gewölbt, nahe vor der Spitze steil abfallend, an der Spitze selbst, von oben gesehen, gerade und breit abgestutzt, doch sind die Deckenspitzen einzeln schwach ausgebuchtet, die Nahtwinkel daher etwas spitzig vortretend; die äusseren Apicalwinkel sehr deutlich ausgebuchtet. Die Seiten der Flügeldecken sind fast parallel, kaum gerundet, die Schultern stumpfwinkelig abgerundet, aber deutlich. Die Basis ziemlich stark eingedrückt. Die Seitenrandleiste mässig breit und mässig aufgebogen. Die Dorsalstreifen sind sehr verwaschen; die drei inneren und teilweise auch der vierte als feine, unvollständige Linien schwach angedeutet, die äusseren fast ganz erloschen, nur hier und dort als äusserst schwache, kleine, undeutliche Eindrücke erscheinend. Die Zwischenräume der Streifen, besonders in der vorderen Hälfte, sind nicht gleich breit; der zweite Zwischenraum ist bedeutend breiter als die umgebenden. Der dritte Zwischenraum mit vier borstentragenden Punkten, von denen der erste von der Basis weiter als von der Naht der Flügeldecken entfernt ist. Das umgebogene Ende des Nahtstreifens ist kurz, kaum das Niveau des vierten Dorsalpunktes erreichend; das rücklaufende Stück von diesem Teile des Nahtstreifens wird an der Aussenseite von einem kurzen, aber kräftigen Fältchen begrenzt. Von den sieben haartragenden Punkten, welche den achten Dorsalstreifen andeuten, befinden sich drei hinter der Schulter, zwei weit hinter der Mitte und zwei vor der Spitze der Flügeldecken, ausserhalb des oben erwähnten, das umgebogene Ende des Nahtstreifens begrenzenden Fältchens. Die aus diesen Punkten entspringenden Tasthaare sind sehr fein, bedeutend feiner als die auf dem dritten Zwischenraume. Auch in der Länge sind sie sehr verschieden; am längsten sind jederseits drei Haare und zwar das des ersten, fünften und siebenten Punktes. Ihre Länge ist sehr bedeutend, sie beträgt fast so viel als die Breite beider Flügeldecken zusammen; die anderen Tasthaare sind viel kürzer. Der Basalpunkt des (bei dieser Art fehlenden) siebenten Dorsalstreifens ist vom Schulterrande viel weiter

entfernt als die drei ersten Punkte des achten Streifens und bildet mit denselben fast ein Rechteck.

Die Beine sind lang und schlank. Beim ♂ sind die zwei ersten Glieder der Vordertarsen erweitert und an den apicalen Aussenecken spitzwinkelig vorgezogen.

Die Körperlänge beträgt 5,3—6 mm.

Anophthalmus Mariae steht dem *A. hirtus* Sturm aus den Grotten von Oberkrain am nächsten und unterscheidet sich von demselben durch grössere, robustere und flachere Körperform, dunklere Färbung, kräftigere Fühler, breiteren, an den Seiten mehr gerundeten, kahlen Halsschild, viel spärlichere und kürzere, hinfällige Behaarung der Flügeldecken, das konstante Vorhandensein von vier borstentragenden Punkten auf dem dritten Streifen derselben und durch die Bildung der Deckenspitze.

Die neue Art lebt im Eggerloche bei Warmbad Villach, einer kleinen Höhle des Dobratschgebietes, vorzüglich unter modernem Holze; unter Steinen konnte ich nur ein Stück fangen. Sie ist die zweite aus Kärnten bekannt gewordene *Anophthalmus*-Art und die erste höhlenbewohnende, nachdem der bisher nur in einem Stücke bekannte *Anophthalmus Bernhaueri* Ganglb. von der Hochobir nicht in einer Höhle, sondern in der alpinen Region unter einem tief in der Erde gebetteten Steine gefunden wurde.

Von dieser reizenden Art wurden bisher nur sechs Exemplare gefangen und zwar die ersten fünf Stücke von mir, das sechste von stud. phil. K. Holdhaus. Von den genannten sechs Exemplaren befinden sich zwei Stücke im k. k. naturhistorischen Hofmuseum in Wien, zwei im naturhistorischen Landesmuseum in Klagenfurt und zwei in meiner Sammlung.

Es ist mir gelungen, in der obengenannten Grotte auch eine Larven-Art zu sammeln, welche ich für die des *A. Mariae* halte. Ueber das Aussehen derselben werde ich an anderer Stelle berichten.

Ich dediciere diese interessante Art der hochgeschätzten Signora Maria Peternelli aus Triest, auf deren Veranlassung ich das Eggerloch gründlicher erforschte.

Aleochara Ganglbaueri Bernh. Diese von Herrn Custos Ganglbauer in Südtirol in einem männlichen Exemplare entdeckte *Aleochara*-Art wurde von mir ebenfalls in einem männlichen Stücke auf der Villacher-Alpe (Dobratsch) wieder aufgefunden (Dat. 29. VI. 1903, Höhe ca. 1450 m).

Megarthus Prosseni n. sp.

Schwach glänzend, schwarz, fein und spärlich pubescent, die Flügeldecken braunschwarz, am Spitzenrande etwas heller, die Beine und die Abdomenspitze braunrot, die Schenkel in mehr oder minder grösserem Umfange schwärzlich. Die Fühler einfärbig schwarz.

Der Kopf schwach kielförmig gewölbt, rauh, an den Seiten dichter als in der Mitte punktirt, im Grunde sehr fein chagrinirt, mit zwei feinen aber scharfen nach vorn stark divergirenden Schräglinien. Die Fühler

ziemlich kurz, die Basis des Halsschildes wenig überragend, die mittleren Glieder sind etwas grösser als die umgebenden.

Der Halsschild flach gewölbt, kurz, etwa zweimal so breit als lang, dicht und rau punktiert, nach vorn viel stärker als nach hinten verengt, an den Seiten gleichmässig gerundet und wenig eingedrückt, mit stumpfwinkelig ausgeschnittenen Hinterecken.

Die Flügeldecken etwas mehr als anderthalbmal so lang als der Halsschild, flach, an der Basis deutlich schmaler als dieser, nach hinten aber stark erweitert, rauher und weniger dicht punktiert als der Halsschild.

Das Abdomen ziemlich stark zugespitzt, äusserst fein und dicht punktiert. Das Metasternum an den Seiten fein und ziemlich dicht punktiert.

Die Hinterschienen im basalen Drittel schwach gekrümmt, dann bis zur Spitze gerade verlaufend, am Innenrande ausser der normalen Behaarung ohne weitere Haare.

Die kleinste Art der Gattung. Long.: 1,9—2 mm.

Mir liegen zwei höchstwahrscheinlich ♀♀ Exemplare vor; gesetzmässig dürften die ♂♂ noch kleiner sein. Durch die Färbung der Fühler und Bildung des Halsschildes dem *M. depressus* Payk. am nächsten stehend, von demselben aber durch die geringere Grösse, die nach hinten stark erweiterten, viel flacheren und etwas kürzeren Flügeldecken, die Wölbung des Kopfes, die viel schwächer eingedrückten Seiten des Halsschildes und durch die im allgemeinen etwas dichtere Punktierung des Körpers sicher spezifisch verschieden.

Ich sammelte diese Art, welche ich meinem guten Freunde und Ratgeber, Herrn Lehrer Theodor Prossen aus Klagenfurt zueigne, in zwei Exemplaren im Teufelsgraben bei Villach (Dat. 8. IX. 1903). Ein Stück befindet sich im naturhistorischen Landesmuseum in Klagenfurt und ein Stück in meiner Sammlung.

Euplectus sanguineus Denny wurde heuer (Dat. 4. IV.) bei Grafenstein von Herrn Lehrer Theodor Prossen und mir in einem Neste der *Formica fuliginosa* in sechs Exemplaren gesammelt.

Tyrus Tillyi n. sp.

Ober- und Unterseite, Beine und Fühler einfärbig rötlich gelbbraun, letztere in der Mitte äusserst schwach angedunkelt, Tarsen, Palpen und Behaarung des Körpers blassgelb. Kopf sehr wenig schmaler als der Halsschild, rundlich, so lang als samt den Augen breit, in der Mitte fast glatt, an der Basis und an den Schläfen fein aber deutlich punktiert. Der Fühlerhöcker überall ziemlich stark punktiert, in der Mitte des Vorderandes scharf gefurcht, die Furche hinten in einem grossen, tiefen, grubchenartigen Punkte endigend. Augen ziemlich vorspringend und ziemlich grob facettiert. Scheitelgrübchen einfach. Schläfen hinter den Augen ziemlich lang und dicht behaart. Fühler verhältnismässig kurz und robust, die Hälfte der Körperlänge kaum erreichend, ihre sämtlichen Glieder an der Basis gerandet, das zweite, dritte und vierte Glied etwas länger als breit, das fünfte, sechste und siebente so lang als breit, das achte schwach quer,

das Endglied gross und dick. Halsschild etwas länger als breit, stark gewölbt, vor den Hinterecken eingeschnürt, nicht sehr fein und besonders auf den Seiten ziemlich dicht punktirt, hinter dem Vorderrande mit zwei ziemlich kleinen, seichten aber deutlichen, von einander nicht weit getrennten Punktgrübchen. Die Basalfurche und die damit verbundenen Seitengrübchen sind etwas seichter als bei *mucronatus* Panz.

Flügeldecken doppelt so breit als der Halsschild in seiner grössten Breite, wesentlich stärker und dichter punktirt als bei *mucronatus*, nach rückwärts stark erweitert, gegen die Basis in seichtem Bogen gleichmässig verengt, am Apicalrande innerhalb der Aussenecken leicht schräg abgestutzt. Abdomen kräftiger und dichter als bei *mucronatus* punktirt, das Mittelfälchen an der Basis des ersten Dorsalsegmentes kürzer und etwas undeutlicher als bei demselben, an der Spitze von einem kleinen, seichten, hufeisenförmigen Eindruck begrenzt.

Die Beine lang und schlank, die Vorderschenkel etwa in dem basalen Drittel mit einem ziemlich schwachen, spitzigen Zähnchen, Vor- und Hinterschienen mehr oder weniger gerade, Mittelschienen ziemlich stark gebogen.

Die ziemlich seichte (♀) glänzend glatte Vertiefung am Hinterrande des Metasternums im Grunde etwas unebener als bei *mucronatus*, hinten in einem Höckerchen erhoben.

Diese neue Art ist schon durch die Färbung sehr charakterisirt; ferner von seinem Verwandten *mucronatus* Panz. durch die feinere Behaarung des Körpers, die zwei im vorderen Drittel des Halsschildes befindlichen Punktgrübchen, die etwas undeutlicheren Schulterbeulen, die stärkere Punktirung des ganzen Körpers und durch den die Spitze des Fälchens an der Basis des ersten Dorsalsegmentes begrenzenden Eindruck verschieden.

Long.: 2,1 mm.

Fundort: Ratnitz, am Fusse des Mittagkogels (Karawanken) unter Rinde eines alten Fichtenbaumes in einem weiblichen Exemplar in Gesellschaft von *Formica fuliginosa*. (Dat. 25. X. 1903.)

Meinem lieben Freunde und treuen Begleiter, Herrn Lehrer Carl Tilly aus Villach, welcher in jeder Weise sich als eifriger Förderer und warmer Freund der Koleopterologie erwiesen hat, gewidmet.

Atomaria grandicollis Bris. Von dieser sonst sehr seltenen Art gelang es Herrn stud. phil. K. Holdhaus vor einigen Jahren auf der Villacher Alpe (Dobratsch) circa 30 Stück zu erbeuten, doch alle unter Steinen, knapp am Rande der Schneefelder. Soweit es mir bekannt ist, wurde diese Art auch an anderen Fundstellen, wie Koralpe etc. bisher überhaupt nur hochalpin unter Steinen gesammelt. Im Jahre 1903 (Dat. 21. VI.) fing ich auf dem Dobratsch (Höhe ca. 1700 m) ein Exemplar unter Rinde eines alten Fichtenbaumes.

※

Den Herren Custos L. Ganglbauer (Wien), kais. Rat Edmund Reitter (Paskau), stud. phil. K. Holdhaus (Pfaffstätten, N.-Oest.) und Lehrer Theodor Prossen (Klagenfurt), welche mich in lebenswürdiger Weise mit Belegexemplaren unterstützten, spreche ich auch hier meinen aufrichtigsten Dank aus.

Beiträge zur Kenntnis der Koleopteren-Geographie der Ostalpen.

VON KARL HOLDHAUS in Wien.

(Eingelaufen am 15. Juni 1904.)

I.

Ergebnisse einer koleopterologischen Excursion in das Gebiet des Mte. Cavallo in den Venetianer Alpen.

In der Zeit vom 12.—19. Juli 1903 unternahmen Herr Dr. Franz Spaeth in Wien und ich eine sehr ergebnisreiche koleopterologische Sammelexcursion in das Gebiet des Mte. Cavallo in den Venetianer Alpen, deren Resultate in den folgenden Zeilen niedergelegt sind.

Der Mte. Cavallo*) gehört als einer der höchsten Gipfel (2250 m) einem langgezogenen, über 30 km langen Gebirgskamm an, welcher im Norden mit dem Col Nudo nordöstlich von Belluno beginnt und nach längerem südöstlichen Streichen ungefähr in der Mitte seines Verlaufes wenige Kilometer nördlich des Cavallogipfels in nordsüdliche Richtung umbiegt, um, allmählich an Höhe verlierend, in der venetianischen Ebene zu versinken. Seiner geologischen Zusammensetzung nach besteht der Mte. Cavallo ebenso wie der ihn nach Süden fortsetzende Kamm aus den ungemein mächtigen weissen Hippuritenkalken der Oberkreide, welche an seinem Westfusse in der Umgebung des Real Palazzo von den grauen Hornsteinkalken der Scaglia (nächsthöheres Glied der Oberkreide) überlagert werden. Nach Westen ist dem Cavallokamme eine ausgedehnte, nur nach Norden offene, nach West und Süd allenthalben von mässig hohen Kämmen umrahmte, von zahlreichen sanften Bodenwellen und Dolinen unterbrochene Hochebene vorgelagert, welche bei einer mittleren Höhe von über 1000 m bereits eine typisch subalpine Fauna beherbergt. Es ist dies der Bosco del Cansiglio. Während der zentrale Teil der Hochebene von Weidegründen eingenommen wird, in deren Mitte sich der stattliche Real Palazzo erhebt, ist das ganze übrige Gebiet von herrlichen, ausgedehnten Wäldern bedeckt, welche stellenweise selbst einen urwaldähnlichen Charakter annehmen und an deren Zusammensetzung vornehmlich Buche und Fichte Anteil nehmen. Die Fichte dominirt an den den Bosco gegen Osten begrenzenden Hängen und ist hier von einer üppigen Moosvegetation begleitet, die indess nur eine sehr ärmliche Fauna beherbergt. Hingegen tritt an dem entgegengesetzten Gehänge der Laubwald vollständig in den Vordergrund, und in den tiefen Lagen modernden Laubes,

*) Eine hübsche Schilderung des Gebietes, sowie eine gute bildliche Darstellung des Cavallozuges finden sich in H. Steinitzer, Die Carnischen Vor-alpen, Zeitschr. d. Deutsch. Oest. Alpenvereins, Bd. 33, 1902, pg. 331 ff. Der höchste Gipfel in der rechten Hälfte des Bildes auf Seite 335 ist der Cavallo, der sattelförmige Einschnitt unmittelbar links des Hauptgipfels die Forcella Laste, unser Hauptsammelgebiet.

die allenthalben den Boden bedecken, hat sich eine ungemein reiche und interessante Subterranfauna angesiedelt. Wie allenthalben in der Randzone der Südalpen liegt die Baumgrenze auch am Mte. Cavallo ungemein niedrig, etwa in einer Höhe von 1700 m; die reichere Entfaltung der hochalpinen Fauna beginnt ungefähr bei 1900 m. Zur Zeit, als wir den Cavallo besuchten, trug derselbe an seinem Südhang noch sehr viel Schnee in Form von grösseren und kleineren Schneefeldern, deren einzelne sich wohl den ganzen Sommer über erhalten dürften. Das ganze Gebiet ist ungemein arm an oberirdischen Wasserläufen, da alles Wasser fast augenblicklich in den zahllosen Spalten und Dolinen zur Tiefe sinkt, die wenigen bescheidenen Wasserärdchen auf der Höhe des Bosco versiegen bereits nach kurzem Verlaufe. Die Armut des Gebietes an Uferkäfern hängt mit diesem Umstande zusammen.

Bei einem längeren Aufenthalt in dem Gebiete empfiehlt es sich, in dem Real Palazzo Standquartier zu nehmen, welcher mit Vittorio durch eine ausgezeichnete Kunststrasse verbunden ist und eine ganz vorzügliche Unterkunft gewährt. Vom Real Palazzo aus ist der Gipfel des Mte. Cavallo in 5—6 Stunden zu erreichen; da die am Cavallo in einer Höhe von 1500 m sehr bequem gelegene Malga Palantina infolge der beschränkten Raumverhältnisse zum Uebernachten leider in jeder Hinsicht absolut ungeeignet ist, waren wir gezwungen, eine Nacht im Freien zuzubringen. In den Buchenbeständen unterhalb der Malga Palantina liegen gute Siebstellen, welche übrigens dieselbe Fauna beherbergen, die sich auch in den westlich des Real Palazzo gelegenen, in wenigen Minuten erreichbaren Buchenwäldern vorfindet. Eine halbtägige Excursion unternahmen wir nach dem in der südlichen Fortsetzung des Cavallokammes in einer Höhe von 1266 m gelegenen Casello Candaglia und zu der südlich davon bei etwa 1300 m liegenden Casera Schiosi. In Umgebung der Casera erstreckt sich in grösserer Ausdehnung vollkommen waldloses Weideland, welches trotz der geringen Höhe weithin von dichtem Rasen mit Edelweiss geziert ist. Die Fauna dieser Lokalität ist sehr arm; da sich der Schnee hier nicht dauernd halten kann und alles Wasser in den Dolinen versinkt, fehlt es an der nötigen Bodenfeuchtigkeit, um das Auftreten subterraneaner oder nivicolier Formen zu ermöglichen, und es finden sich nur jene Arten, welche in unserer Gebirgsfauna das Steppenelement repräsentieren.

Die Koleopterenfauna des Cavallozuges ist namentlich dadurch von ganz besonderem Interesse, dass sie sich entsprechend der Lage des Berges inmitten zwischen den faunistisch sehr heterogenen lessinischen und julischen Alpen als typische Mischfauna darstellt, deren vorwiegender Reliktcharakter namentlich durch das mehrfache Auftreten von Arten mit diskontinuierlicher Verbreitung in eklatanter Weise hervortritt. Neben weitverbreiteten und endemischen Elementen (welch letztere natürlich, insoweit es sich nicht um ganz jugendliche Rassen handelt, gleichfalls als Relikte angesprochen werden müssen), finden sich Arten, welche bisher nur aus den östlichsten Teilen der Südalpen oder aus dem Karstgebiete bekannt waren und in den gut durchforschten Zwischengebieten vollständig fehlen. Am interessantesten ist in dieser Hinsicht das Vorkommen von *Molops striolatus*, welcher bisher nur aus Südkrain (Gottschee, Nanos, Tarnowaner Wald), Südkroatien und

den anstossenden Teilen von Bosnien, Dalmatien und Südsteiermark bekannt war und sowohl in den Karawanken und Steiner Alpen, als auch in den Julischen und Karnischen Alpen vollkommen fehlt, um plötzlich am Mte. Cavallo ganz unvermittelt wieder aufzutauchen. Ein weiteres analoges Vorkommen bildet *Aphodius pollicatus*, welcher im übrigen auf die östlichen Karawanken beschränkt ist; *Pterostichus Schaschli*, *Abax Beckenhaupti carnicus*, *Geostilba arida*, *Bythinus Erichsoni*, *Cephennium fulvum*, *Orchesia blandula*, *Brachiodontus Kraussi*, *Orobites nigrinus* dokumentiren in gleicher Weise den weitgehenden östlichen Einschlag in der Koleopterenfauna unseres Gebietes. Neben diesen östlichen Elementen findet sich eine Reihe von Arten, welche der Cavallozug mit dem Mte. Baldo und den lessinischen Bergen gemein hat (*Trechus baldensis*, *Amara alpestris pasubiana*, *Eucommus longulus*, *Bathyscia Halbherr*, *Athous subvirgatus*, *Liparus baldensis* etc.) und in *Pterostichus multipunctatus* und *Amara Uhligi* sehen wir zwei Formen ausgesprochen westalpinen Charakters, deren unvermitteltes Auftreten im Cavallogebiet ungemein bemerkenswert ist und eine interessante Analogie zu der Verbreitung von *Molops striolatus* darstellt. In den Westalpen weitverbreitet und in der nördlichen Kalkzone der Ostalpen bis in die Ennsthalerberge vordringend, geht *Pterostichus multipunctatus* in geschlossenem Verbreitungsgebiete in den Südalpen nicht über die Berge von Judicarien hinaus und fehlt bereits im Zuge des Mte. Baldo vollständig, desgleichen in den Dolomiten, cadorischen und lessinischen Alpen. Sein zahlreiches Auftreten am Mte. Cavallo und zwar in vollkommen typischen Exemplaren ist um so bemerkenswerter, als in Judicarien nicht die typische Form, sondern eine ziemlich aberrante Rasse (*Pt. multipunct. porphyrophilus* Dan.) vorkommt. Noch bemerkenswerter ist *Amara (Leiomorpha) Uhligi*, die zweifellos mit der nur in den Basses Alpes vorkommenden *A. frigida* in direkter genetischer Beziehung steht und sich von den drei anderen Arten des Subgenus, namentlich von den zwei ostalpinen Vertretern desselben, sehr weit entfernt. Wohl wenige Tatsachen predigen so eingehend den Reliktcharakter unserer heutigen Hochgebirgsfauna.

In das folgende Verzeichnis wurden absichtlich alle von uns im Mte. Cavallo und im Bosco del Cansiglio gesammelten Arten aufgenommen mit Ausnahme einiger weniger Formen, die der Talfauna angehören und über ganz Europa verbreitet sind. Eine erschöpfende Kenntnis des Artenreichtums eines Gebietes ist für dessen klares Verständnis infolge der innigen Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Formen vollkommen unerlässlich. Insbesondere muss auch auf die Lebensweise und die hypsometrische Verbreitung der einzelnen Arten das grösste Gewicht gelegt werden, da es vielfach vorkommt, dass eine Art in verschiedenen Gebirgsteilen unter ganz abweichenden Lebensbedingungen auftritt. Besonders interessant war mir stets die Tatsache, dass in jenen Gebieten, wo typisch hochalpine Trechusarten fehlen, die anderwärts ausschliesslich subalpin auftretenden Arten in die hochalpine Region emporrücken. Der typisch subalpine *Trechus linacodes* Dej. lebt im Königstuhlgebiet in Kärnten in einer Höhe von 2000—2300 m in Menge hart an Schneefeldern unter Steinen, desgleichen steigt der subalpine *Tr. alpicola* Sturm vielfach bis in die hochalpine Region empor. Es vollzieht sich hier jetzt noch vor

unseren Augen derselbe Vorgang, der seinerzeit nach der Aufstauung der Alpen zu der Entstehung eines grossen Teiles unserer hochalpinen Fauna geführt hat.

Die Bestimmung unserer Ausbeute nahm ich im Wiener Hofmuseum vor, wobei ich von Herrn Custos Ganglbauer und mehreren anderen Wiener Koleopterologen in freundlichster Weise unterstützt wurde. Herr Dr. Bernhauer hatte die Liebenswürdigkeit, sich der Bestimmung der gesamten Staphiliniden zu unterziehen.

Eine eingehende zoographische Verwertung der gewonnenen Resultate behalte ich mir für eine spätere Arbeit vor.

Verzeichnis der gesammelten Arten.

Carabus coriaceus L. Eine wohl der typischen Form angehörende Flügeldecke fand ich im Walde westlich des Real Palazzo.

— *violaceus obliquus* Thoms. Ein Exemplar beim Casello Candaglia, subalpin.

— *Creutzeri* aff. *grignensis* Born. Am Mte. Cavallo hochalpin unter Steinen, aber recht spärlich, im Walde unterhalb des Casello Candaglia unter Baumrinden. Durchwegs relativ grosse Exemplare mit dunklen oder nur an der Wurzel schwach geröteten Fühlern, mit kleineren robusten Stücken des *grignensis* vollkommen übereinstimmend.

— *cancellatus* Illig. Bei der Casera Schiosi um die Mittagszeit im Grase laufend gefunden. Die Stücke stehen der typischen Form sehr nahe, sind jedoch etwas robuster als diese; erstes Fühlerglied und Beine schwarz. Neben erzfarbenen Exemplaren finden sich auch nahezu schwarze, sowie Uebergänge zwischen diesen Extremen.

Leistus nitidus Duft. Ein Exemplar im Walde westlich des Real Palazzo unter einem Steine.

Nebria Germari Heer. Am Mte. Cavallo an Schneefeldern unter Steinen recht zahlreich. Neben der typischen Form auch var. *Simonyi* Gglb.

— *castanea* Bon. Am Mte. Cavallo an Schneefeldern unter Steinen recht zahlreich. Die Art zeigt in beiden Geschlechtern eine auffallende Variabilität hinsichtlich der Grösse. Eine sehr grosse Form fand sich namentlich auf den isolirten Felsköpfen, welche aus dem grossen Schneefeld am Westhange des Gipfels hervorragen, an den tiefer gelegenen Schneeflecken treten fast ausschliesslich kleine Exemplare auf.

— *diaphana* Dan. In Gesellschaft der *castanea*, doch wesentlich seltener als diese. Die Art liebt noch mehr die Feuchtigkeit als *N. castanea* und findet sich meist hart am Schnee auf der Unterseite von Steinen sitzend, vornehmlich an solchen Stellen, wo die Steine mehrschichtig übereinander liegen. Fast alle Exemplare sind, namentlich auf Hals-

schild und Flügeldecken, mehr oder minder reichlich mit Laboulbenien besetzt, während *A. castanea* von denselben nur ganz ausnahmsweise, *A. Germari* nicht gerade häufig heimgesucht wird.

Das gemeinsame Auftreten von *N. castanea* und *diaphana* am Mte. Cavallo ist insofern von Interesse, als *N. castanea* fast in allen Teilen der Südzone der Ostalpen vollständig durch *N. diaphana* verdrängt wurde. In den Karawanken, am Dobratsch, in den Dolomiten und cadorischen Alpen wurde bisher ausschliesslich *N. diaphana* gefunden und ich kenne bisher nur drei Lokalitäten, an denen *N. castanea* (stets in Gesellschaft der *diaphana*) auftritt, beim Wolajasee in den karnischen Alpen (form. typ.), am Mte. Cavallo (form. typ.) und am Mte. Pasubio (subsp. *prosternalis* Dan.). An allen drei Lokalitäten lebt *N. castanea* auf kalkigem oder dolomitischem Untergrund und es geht daher nicht an, in subsp. *prosternalis* Dan. eine »geologische Rasse« der *castanea* zu erblicken, da auch die typische Form in den Südalpen auf Kalk vorkommt. Es erscheint mir überhaupt fraglich, ob *N. prosternalis* postglacialen Ursprungs ist, wie es ihr isolirtes Vorkommen auf dem Mte. Pasubio nahelegen würde, oder nicht vielmehr wie so viele andere heutzutage auf einen einzigen Gipfel beschränkte Reliktarten bereits während oder selbst vor der Eiszeit bestand. Eine Auffassung der *N. prosternalis* als selbständige Art liesse sich in diesem Sinne sehr wohl rechtfertigen (conf. K. Daniel, M. K. Z. 1., 167).

Notiophilus aquaticus L. und *biguttatus* F. Am Cavallo hochalpin.

Bembidium decorum Panz. Oberhalb von Vittorio an einem Bache.

— *nitidulum* Marsh. Im Walde westlich des Real Palazzo an einem verlassenen Kohlenmeiler in Menge im Sonnenschein umherlaufend. Neben der typischen Form auch Stücke, die sich sehr der var. *alpinum* Dej. nähern.

— *glaciale* Heer. Am Mte. Cavallo hochalpin häufig. Während der warmen Tagesstunden namentlich in der Nähe von Schneeflecken frei umherlaufend.

Trechus obtusus Er. Im nächsten Umkreis der Malga Palantina unter Steinen.

— *gracilitarsis* Dan. Im ganzen Bosco del Cansiglio in den Laubwäldern subalpin unter Buchenlaub und unter kleineren Steinen, häufig. Im Nadelwald konnten wir die Art nicht nachweisen, ebensowenig scheint sie die Waldgrenze zu überschreiten.

— *Pertyi longulus* Dan. Am Mte. Cavallo hochalpin unter Steinen, namentlich in der Umgebung von Schneeflecken, zahlreich. Die Art wird nicht selten von Laboulbenien heimgesucht. *)

*) Am Mte. Pasubio fing ich seinerzeit einen *Tr. Pertyi*, der eben einen noch zuckenden Afterskorpion zwischen den Kiefern hatte. Der arme ermordete Skorpion war merklich grösser als der Käfer.

- Trechus baldensis Spaethi* Ganglb. Am Mte. Cavallo hochalpin unter tief eingebetteten Steinen namentlich in der Nähe von Schneeflecken; recht spärlich.
- (*Anopthalmus*) *Holdhausi* Gglb. Ich siebte ein einzelnes Exemplar im Walde westlich des Real Palazzo aus tiefen Lagen Buchenlaubes.
- Platynus sexpunctatus* L. Mehrere Stücke auf dem Piano del Cansiglio gefangen. Auch var. *montanus* Heer.
- *antennarius* Duft. Ein Exemplar im Buchenwalde beim Real Palazzo an einem abgeräumten Kohlenmeiler.
- Calathus melanocephalus* L. et var. *noricus* Dan. Unter meinem Materiale fanden sich mehrere Stücke sowohl der typischen Form, als auch der schwarzen Varietät, ohne dass mir Uebergangsstücke vorlagen. Leider kann ich mich nicht mehr entsinnen, wo ich die Tiere fand.
- Pterostichus (Poecilus) Koyi* Germ. Bei der Casera Schiosi unter Steinen und frei im Grase umherlaufend.
- (*Poecilus*) *coerulescens* L. In Gesellschaft der vorigen Art, in allen Farbenaberrationen.
- *angustatus* Duft. Ein Exemplar an dem verlassenen Kohlenmeiler beim R. Palazzo.
- *Ziegleri* Duft. Auf dem Mte. Cavallo hochalpin unter Steinen. Die Stücke sind sehr klein und schlank, ähnlich der Form aus den Lessinischen Alpen.
- *metallicus* F. Im ganzen Gebiete subalpin unter Steinen und Hölzern, manche Exemplare nähern sich der var. *Palae* Müll.
- *Schaschli dolomitani* Gglb. Am Mte. Cavallo hochalpin unter Steinen, selten.
- *multipunctatus* Dej. Am Mte. Cavallo hochalpin unter Steinen, häufig (conf. pag. 217).
- *maurus* Duft. Wir fingen mehrere ♀ am Mte. Cavallo hochalpin unter Steinen; auch ab. *erythromerus* Gglb. Ein Stück auch bei der Casera Schiosi.
- (*Abax*) *ater* Vill. Im ganzen Gebiete subalpin unter Steinen, nicht häufig.
- (*Abax*) *parallelopipedus* Dej. Wir sammelten mehrere Exemplare am Mte. Cavallo.
- (*Abax*) *Beckenhaupti carnicus* Gglb. Am Cavallo sub- und hochalpin unter Steinen. Die Exemplare unterscheiden sich von dem typischen *carnicus* vom Mte. Canin durch etwas geringere Grösse und breitere Körperform.
- Molops striolata* F. Ich fing ein einzelnes Exemplar im nächsten Umkreis der Malga Palantina unter einem Steine.
- *austriaca* Gglb. Mehrere Stücke subalpin unter Steinen.
- Stomis rostratus* Sturm. Auf dem Mte. Cavallo sub- und hochalpin unter Steinen, selten. *St. elegans* Chd. aus den Piemonteser Alpen ist sicher nur eine extreme Rasse dieser Art, zu der Exemplare aus den lessinischen Alpen den Uebergang vermitteln.

Amara lunicollis Schdt., *curta* Dej. und *aenea* Deg. In einzelnen Exemplaren gesammelt.

— (*Leiromorpha*) *Uhligi* Holdh. Ich sammelte ein einzelnes ♀ am Mte. Cavallo hochalpin unter einem Stein.

— *alpestris pasubiana* Dan. Auf dem Mte. Cavallo hochalpin unter Steinen, relativ selten. Die Stücke stimmen mit kleinen Exemplaren vom Mte. Pasubio vollständig überein.

Asmerinx laevicollis Duft. Sub- und hochalpin unter Steinen.

Cymindis coadunata Dej. Ich fing ein Exemplar am Mte. Cavallo in einer Höhe von 1700 m unter einem Steine.

Oxygaster annularis Sahlbg. Im Bosco del Cansiglio unter Laub.

Atheta tibialis Heer. Am Mte. Cavallo hochalpin unter Steinen, namentlich im Umkreise von Schneeflecken. Während der warmen Tagesstunden frei umherlaufend.

— *alpicola* Mill. Am Mte. Cavallo hochalpin unter Steinen in wenigen Stücken gesammelt.

— *Brisouti* Gemm. Ein Stück in der alpinen Region des Cavallo.

Geostilba arida Epp. Im Bosco del Cansiglio subalpin unter Buchenlaub nicht sehr selten. Dr. Bernhauer vermag die Form von dalmatinischen Exemplaren der Art nicht zu trennen.

Leptusa subalpina Fiori. Im ganzen Gebiete subalpin unter Buchenlaub, nicht sehr selten.

Tachinus elongatus Ggbl. Ein Stück in der alpinen Region des Cavallo auf einem Steine sitzend gefunden.

Quedius ochropterus Er., *umbrinus* Er., *attenuatus* Heer, *paradisianus* Heer und *boops* Grav. Im Bosco del Cansiglio subalpin unter Laub und Steinen.

Ocygaster tenebricosus Grav. Subalpin unter Steinen und Hölzern.

— *alpestris* Er. Am Mte. Cavallo in der alpinen Region unter Steinen.

Philonthus nimbicola Fauv. Am Cavallo hochalpin unter Steinen, nicht häufig.

— *marginatus* Stroem. und *finetarius* Gravh. In Dünger und unter Laub.

Domene scabricollis Er. Subalpin unter Laub und unter Steinen.

Anthophagus alpinus F. Bei der Malga Palantina in Anzahl gekötschert.

Omalium caesum Grav. Einige Stücke subalpin gesiebt.

Anthobium robustum Heer. Ein Stück am Cavallo hochalpin auf einem Steine sitzend gefunden. Am Dobratsch lebt die Art in den Blütenkelchen von *Primula auricula* und nach deren Abblühen in den Kelchen von *Gentiana acaulis*.

— *nitidicollis* Baudi. In wenigen Stücken gekötschert.

— *pallens* Heer. Subalpin sehr gemein.

Bythinus Brusinae Reitt. Subalpin unter Laub nicht selten. Das erste Fühlerglied des ♂ ist merklich stärker erweitert als bei typischen Exemplaren.

— *validus* Aubé. In Gesellschaft des vorigen, selten.

— *longulus* Kiesw. Subalpin unter Laub nicht selten.

— *crassicornis* Motsch. Subalpin unter Laub. Das ♂ stimmt in

der Fühlerbildung mit typischen Exemplaren der Art vollkommen überein.

Bythinus Erichsoni Kiesw. Subalpin unter Laub und unter grösseren Steinen. Das ♂ weicht in der Fühlerbildung einigermaßen von den bisher bekannten Formen ab: erstes Fühlerglied relativ kurz, nach innen nicht sehr stark erweitert, zweites Fühlerglied wesentlich schmaler als das erste, nur sehr wenig länger als breit, innere Apikalecke relativ stumpf, nur schwach ausgezogen.

— *trigonoceras* Holdh. Im Walde unterhalb der Malga Palautina in einem ♂ ♀ aus Buchenlaub gesiebt.

Cephennium fulvum Schaum. Im Bosco del Cansiglio subalpin unter Laub.

Neuraphes elongatulus Müll. Subalpin aus Laub gesiebt.

Euconnus oblongus Sturm. Subalpin unter Laub nicht selten.

— *styriacus* Grim. Subalpin unter Laub in wenigen Stücken gefunden.

— *longulus* Halbh. Im Walde westlich des Real Palazzo in wenigen Stücken aus Laub gesiebt.

Bathyscia Halbherr Reitt. Subalpin unter Laub und tief eingebetteten Steinen, nicht selten.

Silpha obscura L. Mehrere Stücke am Piano del Cansiglio gefangen.

Agathidium bohemicum Reitt. Von Dr. Spaeth in einem Exemplare aufgefunden.

Aderces suturalis Heer. Subalpin unter Laub.

Alexia Seidlitz Reitt. Subalpin unter Laub nicht selten.

Cryptophagus croaticus Reitt. Ein Exemplar im Buchenwalde beim Real Palazzo aus Laub gesiebt.

Anommatus duodecimstriatus Müll. Subalpin unter Buchenlaub und tief eingebetteten Steinen. Die Stücke werden trotz ihres etwas aberranten Habitus von Custos Ganglbauer zu dieser Art gestellt.

Byrrhus picipes amphibolus Ggbl. Im ganzen Gebiete sub- und hochalpin.

Cytilus sericeus Forst. Am Mte. Cavallo hochalpin.

Pedilophorus auratus Duft. Im Fichtenwalde beim Real Palazzo unter Moos.

Aphodius obscurus F. und *satyrus* Reitt. Bei der Casera Schiosi in Dünger.

— *pollicatus* Er. Am Mte. Cavallo hochalpin, namentlich in den späteren Nachmittags- und Abendstunden auf Steinen sitzend. Im Bau des ♂ Copulationsorgans stimmen die Exemplare vollkommen mit der Form aus den Karawanken überein.

Geotrupes vernalis L. Wir sammelten die Art in Menge bei der Malga Schiosi. Neben typischen dunklen Exemplaren fand sich in Anzahl die prächtige goldgrüne var. *splendens* Er. und sogar ein Exemplar mit etwas purpurrotem Anflug.

— *alpinus* Hagenb. In Gesellschaft der vorigen Art, aber seltener als diese. Die beiden Arten, die hier vollkommen gemeinsam vorkommen, lassen sich mit grösster Schärfe auseinanderhalten und sind wohl sicher spezifisch verschieden. Im Bau des ♂ Copulationsorgans konnte ich keinerlei Differenzen auffinden, ebensowenig am Stridulationsapparat.

Serica brunnea L. Beim Real Palazzo.

Phyllopertha horticola L. Beim Real Palazzo.

Lacon murinus L. Mehrere Stücke, die sich der var. *Kokeili* Küst. nähern.

Hypnoidus frigidus Kiesw. Am Cavallo hochalpin unter Steinen.

Athous subvirgatus Dan. Ich kötscherte ein Stück beim Real Palazzo. Dem Exemplar fehlt die Binde auf dem dritten Zwischenraum der Flügeldecken. (K. Daniel det.)

Niptus crenatus F. Beim Real Palazzo ein Exemplar gekötschert.

Orchesia blandula Brancs. Ein Exemplar unterhalb der Malga Palantina gesiebt.

Otiorrhynchus caudatus Rossi und *bisulcatus* F. Im ganzen Gebiete, beide auch unter Steinen.

— *foraminosus* Boh. Am Mte. Cavallo hochalpin unter Steinen, relativ selten.

— *obtusoides* Stierl. Am Mte. Cavallo hochalpin. Die Form ist vielleicht von *Ot. Mülleri* nicht spezifisch zu trennen und lebt ähnlich wie dieser unter Steinen, welche lose direkt auf felsigem Untergrund aufliegen. Nicht häufig.

— *tridentinus* Dan. Am Cavallo hochalpin unter Steinen recht zahlreich.

— *Kraussi* Ggbl. Von Herrn Dr. Spaeth in der hochalpinen Region des Mte. Cavallo in drei Exemplaren gefangen.

— *montivagus* Boh. In der hochalpinen Region des Mte. Cavallo, sowie bei der Casera Schiosi unter Steinen.

— *gemmatus* Scop. Die typische Form.

Rhinomias forticornis Boh. Subalpin unter Laub.

Dichotrachelus vulpinus Gredl. Am Cavallo hochalpin unter Steinen, welche lose auf felsigem Untergrund aufliegen. Meist auf der Unterseite des Steines sitzend. Besonders zahlreich auf den isolirten Felsklippen, welche aus dem grossen Schneefeld am Westhange des Gipfels emporragen. — Eine Klärlegung der Biologie dieses seltsamen Genus wäre von höchstem Interesse. Die Tiere sitzen anscheinend den ganzen Tag über bewegungslos unter ihrem Steine und gehen jedenfalls des Nachts auf Nahrungssuche.

Hypera intermedia Boh. Ein Exemplar am Piano del Cansiglio.

Liparus baldensis Reitt. Im ganzen Gebiete sub- und hochalpin.

Plinthus Megerlei Panz. Ein auffallend kleines Exemplar bei der Malga Palantina unter einem Steine.

Lepyryus armatus Wse. Ein Exemplar am Piano del Cansiglio.

Brachiodontus Kraussi Ggbl. Ein Exemplar am Mte. Cavallo in einer Höhe von 2100 m um die Mittagszeit auf einem Steine sitzend gefunden.

Ceutorrhynchus sphaerion Boh. Ich sammelte zwei Exemplare am Mte. Cavallo in einer Höhe von 1600—1700 m auf Steinen sitzend. Die Stücke stimmen in allen wesentlichen Punkten überein mit einem Exemplare vom Wiener Schneeberg aus der Sammlung des Hofmuseums, das Schultze als *C. sphaerion* bestimmte (Ggbl. et Holdh. comp.).

Orobitis nigrinus Reitt. Zwei Exemplare am Cavallo hochalpin auf Steinen sitzend.

Chrysomela staphylea L. Am Piano del Cansiglio.

Chrysochloa cacaliae sumptuosa Redtb. Im ganzen Gebiete subalpin.

— *speciosissima* Scop. f. typ. Im ganzen Gebiete subalpin; alle Stücke sind blau gefärbt.

Sclerophaedon orbicularis Suffr. Im ganzen Gebiete, nicht häufig.

Adimonia tanacetii L. Bei der Malga Palantina (1500 m) in Anzahl im Grase.

Beschreibung der neuen Formen.

Trechus (*Anophthalmus*) *Holdhausi* Ganglb. n. sp.

Ein typischer *Anophthalmus*. Mit dem über Südkrain, den angrenzenden Teil von Croatien und über den Tarnowanerwald bei Görz verbreiteten, nicht nur in Höhlen, sondern auch im Freien vorkommenden *Scopolii* Sturm und mit *Targionii* Della Torre von der Grotta d'Oliero bei Bassano zunächst verwandt, von beiden durch längere Fühler, gestrecktere Glieder derselben, schmälere, an den Seiten weniger gerundeten Kopf, gewölbtere, an den Schultern viel breitere, gegen die Wurzel viel weniger abgeschrägte Flügeldecken und die furchenartig ausgebildeten inneren Streifen derselben verschieden. Von *Scopolii* differiert er weiter durch die wesentlich schmälere gerandeten Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken, den fast gerade abgestutzten Vorderrand, die nicht vorspringenden Vorderecken und die jederseits gegen die als kleine, scharfe Zähnnchen vorspringenden Hinterecken schräg ausgerandete Basis des Halsschildes, von *Targionii* durch kürzeren und breiteren Halsschild und durch das Vorhandensein von nur drei borstentragenden Punkten am dritten Streifen der Flügeldecken. Weniger ähnlich sieht er dem mit *Targionii* verwandten, in Höhlen der Colli Berici, westlich von Padua, vorkommenden *Fabianii* Gestro (Ann. Mus. Civ. Storia Nat. di Genova, Ser. 2, Vol. XX, 1900, 570), von dem er sich auffälliger durch viel kürzere Fühler und Beine, viel kürzeren, an den Seiten mehr gerundeten Kopf und Halsschild, weniger gestreckte, an den Schultern viel breitere, gegen die Wurzel viel weniger abgeschrägte Flügeldecken und die furchenartig ausgebildeten inneren Streifen derselben entfernt.

Einfarbig rötlichgelb. Der Kopf bis zum Vorderrand des Clypeus länger als breit, ohne Andeutung von Augen. Die Schläfen lang, in flacher Wölbung gerundet, vor der Mitte mit einer eingegrabenen, nach vorn offenen Bogenlinie, welche im vorderen Supraorbitalpunkt endet. Die an der Fühlerwurzel beginnenden Seitenrandleisten der Stirn kurz, nur ein Viertel so lang als die Schläfen, und parallel, die Stirnfurchen hinten in ziemlich sanfter Curve nach aussen gebogen, die Schläfen von hinten umschreibend. Der vordere Supraorbitalpunkt wenig kräftiger als der hintere, innerhalb der Mitte der Schläfen befindlich. Die Fühler die Mitte des Körpers weit überragend, ihr zweites Glied kaum länger, aber nur halb so dick wie das verdickte erste und fast um ein Drittel kürzer als das vierte, das dritte so lang wie das erste und zweite zusammengenommen,

das vierte bis siebente Glied an Länge allmählich abnehmend, die drei vorletzten Glieder kürzer als das siebente, das Endglied wieder länger und dem siebenten in der Länge ziemlich gleichkommend. Der Halsschild etwas breiter als der Kopf und etwa halb so breit als die Flügeldecken zusammengenommen, im vorderen Drittel etwas breiter als lang, von ähnlicher Form, aber kürzer, breiter und etwas gewölbter als bei *Targionii*, im vorderen Drittel der Seiten stärker gerundet, herzförmig, gegen die als kleine, sehr scharfe Zähne vorspringenden Hinterecken geradlinig verengt, am Vorderrande nur sehr flach ausgeschnitten, fast gerade abgestutzt, an der Basis wie bei *Targionii* in flachem Bogen ausgeschnitten, aber gegen die Hinterecken jederseits stärker schräg ausgerandet, an den Seiten sehr schmal gerandet. Die Flügeldecken oblong, mehr als $1\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammengenommen breit, vor der Mitte am breitesten, von da gegen die stumpf abgerundet vortretenden Schultern weniger verengt als nach hinten, gegen die Wurzel viel weniger abgeschrägt als bei *Targionii*, hinten gemeinsam ziemlich breit abgerundet, ziemlich gewölbt, an den Seiten schmal gerandet, mit tiefem, gegen die Spitze erloschenem Nahtstreifen, furchenartig ausgebildetem, nach vorn schwächerem, nach hinten allmählich weiter vom Nahtstreifen entferntem und weit vor der Spitze verlöschendem zweiten, viel schwächerem, hinter der Mitte stark nach aussen ausgebogenem, nach hinten noch mehr verkürztem dritten und fast erloschenen äusseren Streifen, am dritten Streifen mit drei borstentragenden Punkten, von denen sich der erste etwa im vorderen Sechstel, der zweite hinter der Mitte und der dritte am Ende des dritten Streifens etwa im hinteren Fünftel befindet. Der normal weit ausserhalb des dritten Streifens innerhalb des nach vorn umgebogenen Endes des Nahtstreifens befindliche Punkt ist weit nach innen gerückt, so dass er fast in derselben Reihe wie die drei borstentragenden Punkte des dritten Streifens steht. Die series umbilicata bis auf die Endpunkte weit vom Seitenrande abgerückt, vorn mit drei hintereinanderstehenden Punkten und innerhalb derselben mit einem viel weiter vom Seitenrande abgerückten Punkte, der weiter hinten steht als der erste der drei hintereinanderstehenden Intramarginalpunkte und sogar etwas weiter hinten als der erste borstentragende Punkt des dritten Streifens. Von den vier hinteren Punkten der series umbilicata sind die zwei mittleren weit von einander entfernt. Der zweite dieser Punkte ist aus der Reihe der übrigen nach aussen gerückt. Das umgebogene Ende des Nahtstreifens ist wie bei *Targionii* weiter nach vorn verlängert als bei *Scopolii* und mit dem dritten Punkte des dritten Streifens durch eine quere Bogenlinie leicht verbunden. Long.: 4,3 mm.

Von Holdhaus am 17. VII. im Bosco del Cansiglio, südlich vom Albergo al Real Palazzo in einem weiblichen Exemplare aus Laub gesiebt.

(Custos L. Ganglbauer.)

Trechus baldensis Spaethi Gglb.

Von Custos Ganglbauer in dieser Zeitschrift Bd. 2., pg. 188 beschrieben: „*Trechus baldensis Spaethi* stimmt in der Halsschildform im wesentlichen mit *bald. pasubianus* und *bald. Breiti* überein, differirt aber

von beiden, abgesehen von der intermediären Augengrösse, durch bedeutendere Körpergrösse (Long.: 5—5,5 mm), etwas längere und schlankere Fühler, besonders aber durch die im Verhältnisse zum Halsschild längeren, mehr parallelseitigen, am Schulterrand weniger abgerundeten Flügeldecken. Bei manchen Stücken des *baldensis Spaethi* ist die Basalpartie des Halsschildes in grösserer Ausdehnung parallelseitig oder etwas ausgeschweift verengt und die rechtwinkligen oder spitzwinklig nach aussen tretenden Halsschildhinterecken erscheinen infolge davon länger abgesetzt.«

Am Mte. Cavallo in der hochalpinen Region unter grösseren tiefeingebetteten Steinen, namentlich am Rande von Schneeflecken.

Amara (Leiromorpha) Uhligi Holdh. nov. spec.

Oberseite pechbraun mit starkem Metallschimmer, Unterseite einschliesslich der Beine rotbraun, Fühler, mit Ausnahme des angedunkelten Basalgliedes, und Taster rötlichgelb. In der Bildung des Kopfes mit *A. lantoscana* Fauv. übereinstimmend, doch sind die Augen etwas flacher und die Fühler ein wenig schlanker als bei dieser Art. Halsschild um mehr als die Hälfte breiter als lang, aber in seiner grössten Breite noch beträchtlich schmaler als die Flügeldecken, annähernd in der Mitte am breitesten, von da nach vorne stark in sehr flacher Rundung, nach rückwärts nur äusserst wenig und nahezu geradlinig verengt, vor den rechtwinkligen Hinterecken äusserst flach ausgeschweift, die Vorderecken etwas ohrförmig vorgezogen, die Scheibe mässig gewölbt, vor der Basis jederseits mit zwei tiefen Längseindrücken, von denen der innere, ungefähr in der Mitte zwischen dem Seitenrand und der Medianlinie des Halsschildes stehende sich bis über das hintere Drittel der Scheibe kopfwärts erstreckt und nach vorne in leichter Convergenz gegen die Mittellinie des Halsschildes geneigt ist. Zwischen den inneren Längseindrücken erstreckt sich etwa im basalen Fünftel des Halsschildes eine breite, flache, furchenartige Querdepression. Der äussere ungefähr ein Fünftel der Halsschildlänge einnehmende Basaleindruck ist nach aussen durch einen in schräger Richtung gegen die Hinterecken verlaufenden und im Niveau des hinteren Borstenpunktes erlöschenden Steilabfall scharf abgesetzt, während er nach innen allmählich verflacht. Halsschildbasis im Gebiete der Eindrücke kräftig, aber wenig dicht punktirt, die Punktirung erlischt nach innen allmählich und macht im medianen Drittel der Halsschildbasis einer sehr zarten, undichten, längsriefigen Sculptur Platz, welche sich fast über ein Viertel der Halsschildlänge nach vorne erstreckt. Flügeldecken wie bei *A. frigida* Fauv. gebildet, aber wesentlich stärker gewölbt und viel kürzer als bei dieser Art, kaum mehr als anderthalbmal so lang als breit, Punktstreifen ebenso wie bei *A. frigida* nur sehr fein und wenig deutlich punktirt, Flügeldecken naht vor der Spitze flach dachförmig erhoben. In der Bildung der Unterseite mit *A. frigida* übereinstimmend, der Prosternalfortsatz ist vor der Spitze etwas schwächer eingedrückt. *) Long.: 6,7 mm. Mit der in den

*) Bei dem einzigen mir vorliegenden ♀ ist der rechte innere Borstenpunkt am Hinterrande der letzten freiliegenden Ventralschiene verdoppelt, indem un-

Basses Alpes vorkommenden *A. frigida* zunächst verwandt, von derselben durch geringere Grösse, robustere, stärker gewölbte und viel breitere Körperform, kürzere, minder schlanke Fühler, kürzeren, an den Seiten viel schwächer gerundet erweiterten, einen tiefen äusseren Basaleindruck zeigenden, innerhalb der Hinterecken kräftig punktirten Halsschild mit stärker vorgezogenen Vorderecken und wesentlich kürzere, stärker gewölbte Flügeldecken abweichend. Von *A. lantoscana* aus den Alpes maritimes unterscheidet sich die neue Art durch beträchtlichere Grösse, kürzeren, an den Seiten viel schwächer gerundeten Halsschild mit tiefem äusseren Basaleindruck und im Verhältnis zum Halsschild breitere Flügeldecken mit viel feiner punktirten Streifen; dieselben Differenzen trennen *A. Uhligi* auch von den beiden bisher bekannten ostalpinen Vertretern des Subgenus, *A. alpicola* und *A. cuniculina*, welche sich durch noch geringere Grösse, noch gröber punktirte Flügeldeckenstreifen und wesentlich schlankere Körperform noch mehr von *A. Uhligi* entfernen.

Ein einzelnes ♀ dieser interessanten Art sammelte ich in der hochalpinen Region des Mte. Cavallo unter einem Steine.

Meinem hochverehrten Lehrer der Geologie, Herrn Professor Uhlig, in innigster Dankbarkeit gewidmet!

Bythinus trigonoceras Holdh. nov. spec.

Rotbraun, die Fühler, Taster und Beine heller gelbrot. Kopf von normalen Dimensionen, beträchtlich schmaler als der Halsschild, auf Stirn und Scheitel sehr fein runzelig sculptirt oder nahezu glatt, Augen in beiden Geschlechtern von normaler Grösse. Das vorletzte und die Spitze des drittletzen Gliedes der Kiefertaster am Aussenrande in beiden Geschlechtern mit einer Reihe von 5—6 unter starker Lupenvergrößerung sehr deutlich wahrnehmbarer körniger Erhabenheiten, das letzte Glied auf der Oberseite mit einem länglichen Eindruck, der indess vielleicht erst postmortal durch Eintrocknung des Gliedes zustande kommt. Fühler in beiden Geschlechtern schlank und langgestreckt, beim ♀ das erste Fühlerglied schlank, ungefähr doppelt so lang als breit, zweites Glied ungefähr halb so lang als das erste, merklich länger als breit, drittes Glied wesentlich schmaler als das zweite, etwas länger als breit, viertes Glied ungefähr so lang als breit, die folgenden Glieder bis zum achten kugelig, kaum breiter als lang, neuntes und zehntes Glied an Breite allmählich zunehmend, quer, Endglied in beiden Geschlechtern gleichgebildet, einfach. Beim ♂ ist das erste Glied flach kissenförmig aufgebläht, nach innen breit drei-



Fühlerwurzel
von *Bythinus*
trigonoceras
n. sp. ♂

mittelbar hintereinander zwei Borstenpunkte stehen, so dass ein längliches Grübchen zustande kommt, dem zwei Borsten entspringen. Eine ähnliche Anomalie zeigt ein im Wiener Hofmuseum befindliches ♀ der *A. frigida*, bei welchem die letzte Ventralschiene rechts zwei, links aber drei in regelmässigen Intervallen voneinander stehende Borstenpunkte aufweist. Eine Vermehrung oder Verminderung der Borstenpunkte kommt wohl stets auf dem Wege sprunghafter Variation (Mutation) zustande.

eckig erweitert, die innere Apikalecke in grösserer Ausdehnung und nahezu geradlinig abgestutzt, der sehr flach bogenförmig ausgebuchtete Innenrand einschliesslich der abgestutzten Partie scharf messerförmig abgeplattet, das zweite Fühlerglied einfach. Beim ♂ sind die Schenkel schwach verdickt, die Vorderschienen innen im vorderen Drittel mit einem kräftigen, spitzen Zähnchen, vor demselben ausgeschnitten, Hinterschienen in der distalen Hälfte ihres Innenrandes ungemein flach bogenförmig ausgerandet, an der Spitze innen mit einem kurzen dornförmigen Fortsatz. Long.: 1,5—1,65 mm. Durch die Fühlerbildung des ♂ nimmt die Art in der Gattung *Bythinus* eine sehr isolirte Stellung ein und steht mit keiner mir bekannten Art in näherer Beziehung. Die körnige Sculptur der Kiefertasten verweist die Art in das subgen. *Bythoxenus*.

Ich siebte ein Pärchen bei der Malga Palantina am Mte. Cavallo aus tiefen Lagen Buchenlaubes.

Revision unserer Pappelborkenkäfer.

Von Dr. MAX HAGEDORN in Hamburg.

(Eingelaufen am 27. Juni 1904.)

Der eifrige und erfolgreiche Durchforscher seiner heimatlichen Scholle, Herr C. H. Groth in Osdorf bei Hamburg, brachte mir im November 1903 Aeste der Zitterpappel mit Borkenkäferlarven, welche er auf seinem Lande entdeckt hatte. Natürlich war ich der Meinung, dass es sich nur um *Cryphalus (Trypophloeus) asperatus* Gyll. = *binodulus* Ratz. handeln könne. Die eingezwängerten Larven verpuppten sich vom 17. III. 04 an; die ersten Käfer krochen am 26. IV. 04 aus. Bei Untersuchung der letzteren war ich sehr erstaunt, zu sehen, dass schon die ganz unreifen, blassgelben Stücke dunkelbraune Fühlerkeulen zeigten und dass bei vollständiger Ausfärbung auch Fühlergeissel, Schenkel und Schienen dunkelbraungelb wurden, was nach den Beschreibungen, besonders von Eichhoff, nicht auf *asperatus* passte und den Verdacht erweckte, dass es sich um *granulatus* Ratz. handeln möge.

Dieser Befund war Veranlassung für mich, mir die Pappelborkenkäfer genauer anzusehen. Da fand ich nun so auffällige Verschiedenheiten und Widersprüche in den Beschreibungen der Tiere bei Ratzeburg, Eichhoff, Reitter und Seidlitz, dass mir nach diesen die genaue Bestimmung der Arten unmöglich war. Aus dieser Not konnten nur die Ratzeburg'schen Typen helfen. Diese erhielt ich auch durch das lebenswürdige Entgegenkommen von Professor Dr. Eckstein in Eberswalde, welchem ich hierfür meinen verbindlichsten Dank auszusprechen nicht versäumen möchte, zur Untersuchung und Vergleichung.

Im folgenden will ich nun eine Zusammenstellung der Beschreibungen der beiden bisher bekannten Pappelborkenkäfer von Ratzeburg, Eich-

hoff, Reitter und Seidlitz, sowie eine Beschreibung der mir vorliegenden Typen geben, welchen dann die Beschreibungen der von mir gefundenen neuen Art, sowie der mir von dem Herrn Forstassistent Trédl in Württemberg gütigst eingesandten Stücke, die ich für eine Varietät von *granulatus* halte, folgen werden.

Cryphalus (Trypophloeus) granulatus Ratz.

1. Ratzeburg, Forstinsekten 1837, pag. 164: Glänzend schwarz, nur Fühlerfaden und einige Fussteile heller. Fleck auf dem Halsschild, bestehend aus Körnchen, die in concentrische sehr lange Halbkreise verschmelzen, Flügeldecken deutlich punktiert gestreift, ziemlich dicht aber kurz behaart; an der abschüssigen Stelle neben der Naht die erste und zweite Punktreihe etwas eingedrückt.

2. Eichhoff, Die europäischen Borkenkäfer 1881, pag. 188: Länglich eiförmig, schwarz oder pechbraun, glanzlos, greis behaart. Fühlerbasis und Beine gelb. Halsschild hinter der Mitte am breitesten, nach vorne merklich eingeschnürt-verschmälert, durch vier hervorstehende Körnchen in der Mitte des Vorderrandes merklich zugespitzt und auf dem ganzen Vorderteil mit einem in breite concentrische Halbkreise geordneten Höckerfleck; weiter hinten aber fein punktiert. Flügeldecken punktiert gestreift, an der Spitze längs der Naht schwach eingedrückt und hinten stumpf und flach abgerundet. Von der nächsten Art unterschieden durch die stets dunkel gefärbte Keule, durch andere Form des Halsschildes und durch deutliche Punktstreifen auf den Flügeldecken, welche letzteren an der Spitze niemals gehöckert oder gezähnt sind. Länge: 1,7—2,0 mm.

3. Reitter, Bestimmungstabelle der Borkenkäfer 1894, pag. 72. Fühler und Beine gelb, die Fühlerkeule braun. Halsschild mit sehr grobem, in breite concentrische Halbkreise gestellten Höckerfleck, hinten punktiert glänzend. Flügeldecken mit deutlichen Punktstreifen, am Absturze deutlicher gestreift, an der Naht flach niedergedrückt, die Naht daselbst dachförmig erhaben, mit grosser, glatter, hervorragender Schulterbeule, die Zwischenräume mit wenig auffälligen, aber ziemlich langen Haarreihen, die, im Profile gesehen, weit vorstehen, am vierten Zwischenraume vor der Spitze beim ♂ mit einer dichter behaarten kleinen Beule. Plumpe, dunkel pechbraune, breite Art von der Gestalt des *piceae*, nur noch etwas grösser. Länge: 2—2,2 mm.

4. Seidlitz, Fauna baltica 1891, pag. 563: Flügeldecken überall mit deutlichen Punktreihen, die wenig gröber sind als die Punkte der Zwischenräume, vor der Spitze eine kleine Beule, Höckerfleck des Halsschildes gleichmässig grob gekörnt, hinter ihm ist das Halsschild fein punktiert. Länge: 2 mm.

5. Die Type von Ratzeburg aus Eberswalde, leider nur ein Stück, ist 2 mm lang, glänzend schwarz, die Fühler, auch die allein vorhandene rechte Fühlerkeule hellgelb. Halsschild nach vorn deutlich verschmälert, der Vorderrand durch vier vorragende Körnchen zugespitzt, der Höckerfleck, welcher aus concentrischen Kreisbögen besteht, ist von der Gestalt eines gleichschenkligen-Dreiecks, dessen Basis der Vorderrand bildet und

dessen Spitze auf dem höchsten Punkt der Scheibe liegt, so dass der Zwischenraum zwischen dem Höckerfleck und der Basis des Halsschildes etwa $\frac{1}{3}$ von dessen Länge beträgt, während er an den Seiten noch breiter ist. Dieser nicht gehöckerte Seiten- und Hinterteil des Halsschildes ist mit mässig tiefen Punkten dicht besetzt. Die Schulterbeule der Flügeldecken ist glatt und hervorragend; zwischen den beiden Schulterbeulen sind die Flügeldecken mit deutlichen Querrunzeln versehen, welche sich über das erste Drittel der Flügeldecken erstrecken. Die Flügeldecken sind durchgängig deutlich punktirt gestreift, die Punktstreifen an den Seiten und der erste neben der ganzen Naht erscheinen vertieft. Auf den Zwischenräumen befinden sich ziemlich dichte Reihen das Profil überragender greiser Borsten; die Oberschenkel und die Schienen sind hellbraun, die Tarsen noch heller.

***Cryphalus (Trypophloeus) asperatus* Gyll. = *binodulus* Ratz.**

Ratzeburg l. c. Fühler und Füsse schmutzig hellbraun, sonst glänzend schwarz. Halsschild in concentrischen Kreisen gehöckert. Flügeldecken mit nur nach aussen deutlichen, nach der Naht zu verschwindenden Punktstreifen, mit sparsamen Schuppenhärchen und kurzen, weitläufigen Haaren, welche auf den breiteren beschuppten mit nackten, schmälere Furchen abwechselnden Zwischenräumen stehen. Am Absturz mit beim ♂ sehr deutlichen, beim ♀ nur schwach gewölbten Höckerchen.

Eichhoff l. c. Gestreckt walzenförmig, schwarz, matt glänzend, greis behaart, mit gelben Fühlern und Beinen. Halsschild halbkugelig, an der Basis am breitesten und nach vorne gleichmässig abgerundet; durch vier hervorstehende Körnchen in der Mitte des Vorderrandes undeutlich zugespitzt, auf dem ganzen Vorderteil mit einem breiten Höckerfleck; weiter hinten aber äusserst fein punktirt. Flügeldecken nur an den Seitenrändern undeutlich punktirt gestreift, sonst glatt; an der Spitze flach abgewölbt, beiderseits mit einem Höckerzähnnchen und hinten stumpf abgerundet. Länge: 1,3—2 mm. ♂ Flügeldecken an der Spitze beiderseits mit einem spitzen Zähnnchen. Von dem Vorhergehenden durch geringere Körpergrösse, gestrecktere Gestalt, einfarbig gelbe Fühler, minder regelmässig concentrisch geordnete Höcker des an den Seiten gleichmässiger gerundeten Halsschildes, glattere Flügeldecken und besonders durch die, namentlich beim Männchen, deutlich hervorspringenden, beiden Höckerzähnnchen am Hinterabsturz verschieden.

Reitter l. c. Flügeldecken auf der Scheibe ohne oder mit kaum erkennbaren Punktstreifen, am Absturze stark abgeflacht, mit deutlichen, feinen Streifen, daselbst der Zwischenraum an der Naht etwas dachförmig erhaben, beim ♂ der vierte Zwischenraum vor der Spitze mit einem spitzigen Höcker, Flügeldecken kaum doppelt so lang als breit, staubartig fein behaart und mit sehr kurzen greisen Börstchenreihen auf den Zwischenräumen.

Seidlitz l. c. Flügeldecken nur nach aussen deutlich, neben der Naht nicht gestreift punktirt, auf der Spitze mit einer, beim Männchen stärkeren Beule, Halsschild mit mehr oder weniger leistenähnlichen, con-

centrisch gebogenen Körnerreihen, hinter ihnen fein punktirt. Länge: 1,3—2 mm.

Die Ratzeburg'schen Typen in Eberswalde. Es sind zwei Männchen und zwei Weibchen da, von 1,3—1,5 mm Länge. Alle vier Stücke sind braun, glänzend, nur Halsschild und Kopf erscheinen etwas dunkler. Fühler und Beine sind hellgelb, nur bei zwei Stücken sind die Fühlerkeulen etwas dunkler, schmutzig hellbraun. Halsschild gleichmässig gerundet, hinten sehr fein punktirt und glänzend. Die Flügeldecken sind auf der Scheibe überall unregelmässig flach punktirt und mit zahlreichen Schuppen und gereihten kurzen greisen Borsten bedeckt, an den Seitenrändern befinden sich deutliche Punktstreifen. Die ♂ haben spitze, kleine Zähne, die ♀ stumpfe Höcker, je einen mitten auf jeder Flügeldecke am oberen Rande des Absturzes.

Wie aus der Vergleichung der obenstehenden Beschreibungen hervorgeht, weichen dieselben bei den einzelnen Autoren nicht unerheblich von einander ab, was besonders bei *granulatus* auffällig ist. Ob dieses daran liegt, dass Eichhoff z. B. Stücke der unten zu beschreibenden neuen Art in den Händen gehabt und dieselben einfach in das Schema hineingezwängt hat, muss dahin gestellt bleiben. Jedenfalls geben heute den einzigen gewissen Anhalt die typischen Exemplare aus Eberswalde. Danach wird man als *granulatus* nur einen Käfer bezeichnen dürfen, der hellgelbe Fühlerkeulen, ein nach vorne verschmälertes Halsschild und deutlich punktirt gestreifte Flügeldecken hat. Die unten zu beschreibenden Stücke mit schwarzen Fühlerkeulen müssen als Varietät des *granulatus* gedeutet werden.

Als *asperatus* Gyll. wird man nur diejenigen Stücke bezeichnen dürfen, deren Flügeldecken auf der Scheibe keine Punktstreifen erkennen lassen und deren Fühlerkeulen hellgelb, dunkelgelb bis höchstens hellbraun sind.

Das mir vorliegende Material besteht aus einigen 100 Stücken der von Herrn C. H. Groth in Osdorf in Zitterpappeln entdeckten neuen Art, welche ich dem Entdecker zu Ehren *Cryphalus Grothii* nennen will; derselben Art gehört eine grosse Anzahl von Stücken an, welche mir gütigst die Herren Forstassessor Eggers in Alsfeld in Oberhessen und Forstassistent Trédl in Heudorf in Württemberg als an ihrem Wohnorte gefunden, mitgeteilt haben; ferner durch Herrn Trédl gütigst übermittelte typische Exemplare von *granulatus* und einer Varietät desselben, welche ich dem Ubersender zu Ehren var. *Trédlii* nenne, alle aus Ostpreussen stammend. Schliesslich aus der Sammlung des Herrn W. Koltze hier Exemplare von *granulatus* aus Oesterreich, von *asperatus* aus Hessen (Scriba), Nassau (Buddeberg), Bayern (Fuss) und Rheinland. Das mir ebenfalls zur Verfügung gestellte Material des hiesigen Naturhistorischen Museums enthält Stücke von *granulatus* aus Wien (Sammlung Preller) und von *asperatus* mit der Vaterlandsangabe Erlangen aus der Sammlung des Herrn Dr. H. Michow.

Bei der Durchmusterung dieses immerhin nicht unbeträchtlichen Materiales bin ich zu der Ueberzeugung gelangt, dass unter demselben sich eine Varietät von *granulatus* und eine neue Art, welche zwischen *asperatus* und *granulatus* neben *Cryphalus Rybinskii* zu stellen sein wird, befinden.

Es folgen die Beschreibungen.

***Cryphalus granulatus* var. *Trédlii* nov. var.**

Oblongo-ovalis, niger, subnitidus, antennis basi tarsisque testaceis, tibiis, femoribus, funiculis et clavis piceo-brunneis vel nigris; thorace breviter ovato, antrorsum angustato, antice tuberculato-scabrato, posterius et lateribus profunde granulato-punctato, margine apicali tuberculis 4-confertis mucronato; elytris cylindricis punctato-striatis, toris humeralibus prominentibus, laevibus, nitidis, apice subdepressis, singulo callo acutiusculo supra notato. Long.: 2,2 mm.

Die mir vorliegenden beiden Stücke, dem nämlichen (♂) Geschlecht angehörend, unterscheiden sich sofort von der Stammform durch die sehr grobe Punktirung der seitlichen und hinteren Teile des Halsschildes, sowie durch die dunkle Färbung von Fühlergeissel und -Keule, sowie der Beine mit Ausnahme der Tarsen.

***Cryphalus Grothii* nov. sp.**

Oblongo-ovalis, nitidus, niger, antennis basi tarsisque fusco-testaceis, thorace semiorbiculato, antrorsum leniter constricto, margine apicali tuberculis 4-confertis mucronato, dorso antice tuberculato-scabrato, posterius et lateribus crebre subgranulate punctato; elytris dorso subtiliter et irregulariter punctatis, striis 1—2 prope suturam et compluribus prope ad latera impressis, inter toros humerales prominentes, nitidos transversim rugulosis apice subdepressis, singulo in ♂ spinula acuta, in ♀ nonnunquam tuberculo obsoletissimo notato, plerumque mutico. Long.: 1,1—2,2 mm.

Die in ihrer Grösse stark variirenden Käfer sind glänzend schwarz, sehr spärlich beschuppt, von länglich-ovaler Gestalt. Die Fühlerkeule ist dunkel schwarzbraun (auch bei den ganz blassgelb gefärbten, eben ausgekrochenen Stücken sind Augen und Fühlerkeule bereits auffällig dunkel) auf ihrer Hinterfläche stark glänzend, auf der Vorderfläche durch die weisse, lange Behaarung der drei Nähte ausgezeichnet. Die Geissel ist heller braun, der Schaft hellgelb. Das halbkugelige Halsschild erscheint vorn leicht eingeschnürt, die 4—6 Spitzenhörnchen lassen die Gestalt desselben deutlich zugespitzt erscheinen. Der Höckerfleck besteht aus concentrischen Kreisbögen; seine Spitze reicht bei manchen Stücken bis nahe an die Basis des Halsschildes, indem die Punktirung dieses hinteren Halsschildtheiles so stark körnig resp. runzelig ist, dass die hintere Grenze des Höckerfleckes verwischt wird. An den Seiten des Halsschildes ist die Punktirung meistens schwach: Es erscheinen diese Teile des Halsschildes glänzend. Die Flügeldecken sind an den Seiten deutlich punktirt gestreift, neben der Naht ist ebenso einer, bisweilen zwei Streifen vertieft punktirt, auf der Scheibe unregelmässig, mitunter eben sichtbar gereiht punktirt. Das erste Drittel der Flügeldecken ist besonders in der Nähe der Basis mit Querrunzeln bedeckt; in der gerunzelten Zone sind kurze Punktstreifen mit tieferen in die Breite gezogenen Punkten sichtbar. Die Schulterbeulen sind glatt und vorragend, aber kleiner als bei *granulatus*. Auf den Flügeldecken sind regelmässige Reihen greiser, das Profil deutlich überragender

Borsten vorhanden. Die Bewaffnung des Absturzes ist sehr wechselnd: Die ♂ tragen jederseits ein spitzes Zähnchen, einzelne jedoch nur eine stumpfe Beule; die ♀ sind grösstenteils ohne Abzeichen, nur bei wenigen erscheint eine Beule eben angedeutet. Es unterscheiden sich die Geschlechter, abgesehen von dem durch Verhöff angegebenen Geschlechtsunterschied der Dorsalplatten, auch noch durch ihre Grösse, indem sich unter den ♀ die grössten, unter den ♂ die kleinsten Stücke befinden. Die Oberschenkel sind dunkelbraun bis schwarz, die Unterschenkel meistens heller, die Tarsen schmutzig hellgelb.

Was die Lebensweise unserer Käfer anbetrifft, so ist dieselbe bei *granulatus* kaum genauer bekannt. Schon über die Nährpflanze stossen wir auf abweichende Angaben. So schreibt Eichhoff l. c., pag. 5 über *granulatus*: »Entwickelt sich mit grösster Beständigkeit . . . an Schwarzpappeln«, ferner pag. 72: »An der Schwarzpappel«, dagegen pag. 188: »Die Art ist hauptsächlich in Oesterreich unter der Rinde von *Populus alba* gefunden«. Genau die gleichen Angaben sind auch in Eichhoff's *Ratio tomicinorum* zu finden. Ratzeburg und Seidlitz äussern nichts über die Nährpflanze; Reitter gibt *Populus alba* als Nährbaum an. Die Stücke, welche ich von der frischen Nehrung durch Herrn Tréd's Güte erhalten habe, sollen alle, Stammform sowohl als Varietät, aus *Populus tremula* stammen. Bei *asperatus* Gyll. wird dagegen überall und übereinstimmend die Zitterpappel als Nährbaum angegeben. Der einzige Schriftsteller, der etwas über dessen Lebensweise bringt und Abbildungen seiner Frassbilder gibt, ist meines Wissens Nördlinger in »Nachträge zu Ratzeburg's Forstinsekten« (1856). Er schreibt auf pag. 29: »Seine in grosser Zahl die Rindenschwarte (von Aspen) bedeckenden Gänge waren eigentümlich, ich möchte sagen hieroglyphisch. Ich denke mir, dass die Brutgänge dicht unter der Oberhaut der Rinde angelegt werden, weil die angeführten Gänge, ohne Zweifel nachdem die Oberhaut verloren gegangen, gegen aussen ganz offen standen. Die Larven wühlen im Innern der Rinde.«

Bei *Cryphalus Grothii* ist es mir bei meinen Bruten noch nicht möglich gewesen, die Fraßbilder zu entziffern, weil die Rinde der bleistift- bis daumendicken Aspenäste, in welchen die Tiere hier gefunden wurden, sehr stark vermodert war. Nur soviel habe ich bis heute feststellen können, dass die Larven regellos in den jüngsten Teilen der Rinde in der Nähe des Splintes fressen, ohne den letzteren zu verletzen, dass sie sich in Rindenwiegen verpuppen und dass zuerst die grösseren ♀ Stücke ausschlüpfen, während die grosse Masse der ♂, zahlreicher als die ♀, später reif wurden und auskrochen.

Ueber einige *Chrysochloa*-Varietäten.

Von J. WEISE.

(Eingelaufen am 16. August 1903.)

Chrysochloa tristis v. *collucens* et v. *fenestrellana* Dan.

Die genannten Abänderungen wurden von Herrn Dr. J. Daniel in dieser Zeitschrift I, 1903, p. 180 u. f. beschrieben und auf eine Art bezogen, zu der sie nicht gehören.

Der Autor nennt, p. 180, den Ductus ejac. seiner *collucens* einen »mit der Peniströhre starr verwachsenen Ast«, während derselbe bei der *tristis*-Stammform »entweder gar nicht sichtbar oder lose, in jeder Richtung beweglich (auch seitlich), ganz oder teilweise aus der Oeffnung hervorragend und auch an der Spitze anders gebildet«, der von *rugulosa*, p. 182, wieder »starr mit der Peniströhre verbunden« sein soll. Diese Angaben beruhen auf Täuschung infolge ungenügender Beobachtung.

Der Ductus ejac. von *tristis* und *rugulosa* ist im ganzen sehr ähnlich gebaut; er bildet eine von oben flachgedrückte Chitinröhre, die oberseits meist von einer Längsrinne durchzogen ist und in der Ruhe bei beiden Arten ein Stück aus der Penisöffnung hervorragt. Er wird beim lebenden Tiere von einer Flüssigkeit eingehüllt, die nach dem Tode zu einer weisslichen, häutigen Masse erhärtet, welche die richtige Beobachtung der Form der Röhre schwierig macht. Seine Spitze ist in *tristis* allmählich und schwach verengt und endigt in einen kleinen, hakenförmigen Zahn, in *rugulosa* ist sie ringförmig verdickt und in eine kurze, dornförmige Verlängerung in der Mitte des oberen Randes ausgezogen. Da der Penis, der einem ausgetrockneten Tiere entnommen wurde, durchscheinend ist, so lässt sich in ihm bei richtigem Lichte der Ductus ejac. als ein breiter, dunkelbrauner Strich nach vorn bis nahe an die Basis verfolgen; vor dem Ende scheint er zwar mit der oberen Wand und der Klappe der Peniströhre fest verbunden zu sein, aber man kann sich leicht vom Gegenteile überzeugen, wenn man die Tiere in der Kopula beobachtet. Dabei wird der Ductus ejac. schräg über die rechte Seite der Penisspitze hinweg und zwar ziemlich so lang als der Penis selbst ist, ausgeschoben, es kann daher von einer starren Verbindung mit dem Penis absolut keine Rede sein.

In Daniels Figur 1, p. 181, ist in den drei ersten Bildern der Penis von *tristis* ohne Ductus ejac. gezeichnet (jedoch vermisste ich die Einschnürung vor der Verengung zur Spitze), im vierten Bilde erst mit demselben, jedoch mehr als gewöhnlich vorgestreckt und in einer nicht natürlichen Lage. Letztere ist durch Zufall bewirkt, auch möchte ich annehmen, dass das entsprechende Tier kurz nach der Kopula getötet wurde, ehe es Zeit fand, den Ductus ejac. in die Normallage zurückzuziehen. Die sieben folgenden Abbildungen, zu den Figuren 2 und 3 gehörig, beziehen sich nicht auf den Penis von *tristis*, wie Daniel annimmt, sondern auf den von *rugulosa* und zeigen uns etwa die Grenzen, innerhalb welcher dessen Form variieren kann. Das »kleine, deutliche Zähnnchen in der Nähe der minimalen Verengung« am Penis der *fenestrellana* Dan. ist weiter

nichts als die untere Ecke der seichten Ausrandung im Seitenrande vor der Spitze und entspricht keineswegs dem Querschnitt oder dem Widerhaken, der sich nicht im Seitenrande, sondern jederseits auf der Unterseite des *tristis*-Penis befindet; es kommt der Mehrzahl der Exemplare von *rugulosa* aus der Lausitz und Ungarn, den beiden Originalfundorten Suffrian's, zu, und ist besonders gut entwickelt bei einem meiner Stücke vom Ural. Daher gehört die *fenestrellana* Dan. in den Formenkreis von *rugulosa* Suffr., desgleichen *collucens* Dan., bei welcher das Seitenrandzähnen des Penis ganz geschwunden ist. Diese Abweichung ist selbstverständlich und ohne Belang, denn sie ist von keinem Fundorte abhängig und bildet sich allmählich, ohne dass es möglich wäre, eine Grenze anzugeben.

Nachdem der vorliegende Artikel im März 1903 zum Abdruck Herrn Daniel geschickt war, hatte letzterer die Freundlichkeit, mir einige Exemplare von *collucens-fenestrellana* zu senden; ihr Vergleich bestätigte meine oben geäußerte Ansicht. Ich vermag beide Formen nicht zu trennen, sondern sehe in ihnen nur eine, den cottiischen Alpen eigentümliche Rasse von *rugulosa*, die sich durch folgende Punkte unterscheiden lässt: Das Tier ist schlanker gebaut und erinnert im Körperrumrisse an *variabilis*; die Flügeldecken sind glänzender, ihre Punkte feiner, namentlich flacher, beim ♂ gleichmässiger von einander getrennt und nicht durch leicht in die Augen fallende Runzeln verbunden; der Penis ist etwas länger und schmaler, parallelseitig, stärker gebogen, auch das vorragende Ende des Ductus ejac. ist länger und merklich geschwungen.

Die Uebersicht der Art würde hiernach folgende sein:

Chrysochloa (Allorina) rugulosa Suffr. Venedia, Bohem., Carp., Transs., Balkan, Ural, Fennia.

ab. *Gaertneri* Ws. Tatra.

ab. *nigritula* Ws. Tatra.

v. *collucens* Dan. Alpes Cottiae.

fenestrellana Dan.

ab. *viridifulgens* Dan.

vesulina Dan.

Bei dieser Gelegenheit erlaube ich mir, eine falsche Angabe zu berichtigen. In der Deutsch. Ent. Zeit. 1902, p. 105, Anmerkung, spreche ich die Meinung aus, das Ei von *Chrysochl. tristis* hätte von Champion und Chapman, Transact. 1901 (Taf. 1) Fig. 4b, »merklich gestreckter« gezeichnet werden müssen. Inzwischen erhielt ich durch die Güte der genannten Herren lebende Tiere von Pino am Lago maggiore, mit denen ich die Entwicklung der Art verfolgen konnte. Es stellt sich heraus, dass *tristis* schon durch das Ei erheblich von *rugulosa* abweicht. Bei letzterer ist dasselbe schlank, in der Mitte fast gleichbreit, cylindrisch gebaut und auf der Oberfläche mit ungleich grossen, matten, leichten Erhöhungen bedeckt, die durch fein eingedrückte, sehr schmale, nicht regelmässig schleifen- oder ringförmige Linien getrennt werden, während das Ei der *tristis* etwas grösser, in der Mitte am breitesten, daher mehr oval geformt und auf der Oberseite mit viel kleineren, kreisförmigen Erhöhungen von fast gleicher Grösse besetzt ist, die durch etwas breitere, glatte, ziemlich kreisrunde Linien geschieden sind.

Die vorstehenden Ausführungen veranlassen mich, darauf hinzuweisen, dass in meiner Publication (M. K. Z. 1., 180—182; 1903) der verwandtschaftlichen Beziehungen der neu aufgestellten Formen mit *Ch. rugulosa* Suffr. bereits Rechnung getragen wurde. In Anmerkung 2 (l. c., 182) bemerkte ich unter Hinweis auf die Textfiguren ausdrücklich, dass die neu beschriebenen Rassen im Bau des Penis näher mit *rugulosa* verwandt sind, in der Körperform, speciell in der Gestalt des Halsschildes, sich jedoch von ihr entfernen. Ungefähr dasselbe hat auch Herr Weise im vorhergehenden constatirt, nur findet er im Körperumriss der *collucens* m. eine grössere Aehnlichkeit mit *variabilis* Weise. Dieser Vergleich ist im vorliegenden Falle für mich insofern von Bedeutung, als durch denselben die habituelle Verschiedenheit von *collucens* und *rugulosa* noch deutlicher hervorgehoben wird.

Wenn ich nun trotz der verschiedenen Penisbildungen die Rassen *collucens* m. und *fenestrellana* m. nicht zu *rugulosa*, sondern zu *tristis* stellte, so sollte damit zum Ausdruck gebracht werden, dass ich bei nahe verwandten Arten unter Umständen den Differenzen in der Körperform eine grössere Bedeutung zuerkenne, als den Unterschieden in der Penisbildung. Ich habe eben in den letzten Jahren gelernt, der Gestalt des Penis sehr nahe verwandter Arten bei getrenntem Vorkommen eine mehr untergeordnete Bedeutung beizulegen.

Tatsächlich haben wir es bei *tristis* und *rugulosa* nun mit zwei nahe verwandten Arten (vergl. die Unterschiede in Ins. Deutsch. 6., 443; 1884) zu tun, die sich hauptsächlich durch die Penisform, sonst aber nicht scharf von einander unterscheiden, da die bekannten Differenzen im Habitus und der Thoraxform durch die neuen Rassen wesentlich abgeschwächt werden. Meine Bemühungen, Anhaltspunkte für ein gemeinschaftliches Vorkommen*) der beiden Arten zu erlangen, sind erfolglos geblieben. Es scheint mir somit die Frage nach der Artberechtigung der *rugulosa* noch nicht endgültig geklärt zu sein. Wir werden uns im Laufe der Zeit daran gewöhnen müssen, bei Beurteilung der specifischen Valenz auf Grund von Penisdifferenzen auch bei Chrysomeliden denselben Maßstab anzulegen, wie bei anderen Familien.

Wenn Weise aus dem Umstande, dass die Mehrzahl seiner Exemplare von *rugulosa* aus der Lausitz und von Ungarn ein Seitenrandzähnnchen des Penis besitzt, schon gleich den Schluss zieht, dass dasselbe bei *fenestrellana* m. ebenfalls unregelmässig auftritt und nicht an die Localität gebunden ist, um hierauf *fenestrellana* mit *collucens* als synonym zu vereinigen, so ist dieses Verfahren zum mindesten als voreilig zu bezeichnen. Ich habe darauf hin eine grössere Anzahl *rugulosa* untersucht,**)

*) Ein solches wäre vielleicht in Finnland zu erwarten, weil *rugulosa* dort sicher vorkommt und nach einer Notiz Weise's (Ins. Deutsch. 6., 1122, Nachtrag) auch *tristis* für Finnland constatirt ist. Selbstverständlich würde bei nachgewiesener Verschleppung der *tristis* nach Gegenden, welche von *rugulosa* bewohnt werden, ein gemeinsames Vorkommen für die Beurteilung des vorliegenden Falles gegenstandslos sein. Bekanntlich wurde *tristis* zahlreich aus den Pyrenäen durch Wurzelballen nach Nordfrankreich verschleppt, wo sie sich zu acclimatisiren scheint.

**) Es ist mir inzwischen auch gelungen, an trockenen Sammlungsexemplaren der *rugulosa* die Beweglichkeit der Ductusröhre nachzuweisen.

konnte jedoch eine Zahnbildung, wie sie der *fenestrellana* zukommt, in keinem Falle constatiren; das Zähnchen der *rugulosa* stellt tatsächlich nur die untere Ecke der seichten Ausrandung am Seitenrande vor der Spitze dar, wie Weise richtig bemerkt. Eine Vereinigung von *fenestrellana* mit *collucens* erscheint mir deshalb nach dem vorliegenden Materiale (ich habe auch auf habituelle Unterschiede aufmerksam gemacht) unstatthaft. Uebrigens hätte in der obigen Zusammenstellung, wenigstens nach dem bisherigen, wohl auch von Weise anerkannten Gebrauche, *vesulina* die Priorität vor *viridifulgens*.*)

(Dr. J. Daniel.)

Revision der paläarktischen *Crepidodera*-Arten.

Von Dr. JOSEF DANIEL.

Chevrolat errichtete im Jahre 1844 (d'Orbigny, Dict. Univ. Hist. Nat. 4., 334) die Gattung *Crepidodera* auf *Chrysomela nitidula* L., *helxines* L., *Modeeri* L., *Galleruca* (resp. *Crioceris*) *laevigata* Fbr., *impressa* Fabr., *geminata* Fbr., *exoleta* Fabr., *ruficornis* Fabr. und *copatina* Fabr.

Allard gebrauchte diesen Gattungsnamen in seinem »Essai monographique sur les Galerucites anisopodes Latr. etc.« (Ann. Soc. Fr. 1860, 39—144 **) im selben Sinne für 19 Arten, jedoch mit Ausschluss des 1849 von Germar beschriebenen Genus *Orestia*.

Foudras (Ann. Soc. Linn. Lyon 7., 65—78; 1860) zerlegte die Gattung *Crepidodera* in seiner vortrefflichen Bearbeitung der Halticiden in 6 selbständige Genera (*Arrhenocoela*, *Ochrosis*, *Hippuriphila*, *Epitrix*, *Chalcoides*, *Crepidodera* i. sp.) und legte somit den Grund zu einer neuen, engeren Umgrenzung dieser Gattung, in welcher er nur mehr die Arten *nigritula* Gyll., *cyaneus* Duft., *femorata* Gyll., *melanostoma* Rdtb., *impressa* Fbr., *transversa* Marsh., *ferruginea* Scop. und *rufipes* L. belies.

Kutschera, dessen »Beiträge zur Kenntnis der europäischen Halticiden« (Wien. Ent. Monatschrift 4., 117—121, 129—138; 1860) gleichzeitig mit der vorerwähnten Arbeit erschienen, gelangte bei der Zergliederung der Gattung *Crepidodera*, unabhängig von Foudras' Untersuchungen, fast zu denselben natürlichen Gruppen, welche er indes weder generisch unterschied, noch benannte. Durch die Neubeschreibung einer Reihe von Arten (*sodalis*, *serbica*, *melanopus*, *Peirolerii*, *corpulenta*, *rhaetica*, *cyanipennis*, *simplicipes*), welche der engeren Gattung *Crepidodera* Chr. Foudr. angehörten, förderte er die Kenntnis derselben wesentlich. Als ein Rückschritt muss indes seine Auffassung der Gattung *Orestia* bezeichnet werden, welche er mit *Crepidodera* vereinigt.

Unter Zugrundelegung der beiden eben erwähnten Arbeiten erfolgte nun eine Neubearbeitung der Halticiden durch Allard, der in seiner »Monographie des Alticides« (L'Abeille 3., 169—508; 1866), die Ein-

*) conf. pag. 303.

**) Vorgelegt in der Sitzung vom 14. 9. 1859.

teilung der beiden früheren Monographen acceptirte, die Foudras'schen Gattungen jedoch zu Untergattungen degradirte und neben *Crepidodera* nur mehr *Orestia* als selbständiges Genus anerkannte.

Durch die nun folgenden Bearbeitungen wurden wesentlich neue Gesichtspunkte für die Auffassung oder Begrenzung dieser schon ziemlich erschöpfend dargestellten, alten Gattung *Crepidodera* Chevrl. All. nicht eingeführt. Höchstens wäre zu erwähnen, dass die einzelnen Artengruppen derselben in stetem Wechsel, bald als Gattungen, bald als Untergattungen citirt wurden.

In der letzten zusammenhängenden Arbeit über Halticiden, welche wir Weise (Insekt. Deutschl. 6., 666—1057; 1886) verdanken, wird nicht nur für die Aufrechterhaltung der oben erwähnten Genera im Sinne Foudras eingetreten, sondern auch noch innerhalb der Gattung *Crepidodera* Chevrl. Foudr. die ohne Zweifel berechnigte, generische Abtrennung (*Derocrepis* Weise) der *Crep. rufipes* L. und ihrer Verwandten vorgenommen. Des weitern vertrat Weise in seiner Bearbeitung (l. c., 726) insoferne einen von den bisherigen Anschauungen abweichenden Standpunkt, als er *Crepid. nigritula* Gyll. und später (Deutsch. Ent. Zeitschr. 1888, 110) auch *Crepid. simplicipes* Kutsch. wegen des abweichenden Baues der Fühler, des Halsschildes und der Mittelbrust von der ursprünglichen Gattung abtrennte und in das Genus *Hippuriphila* Foudr. transferirte. Bei diesen beiden Arten soll die Mittelbrust, wie bei *Hippuriphila* unsichtbar, von der Hinterbrust bedeckt sein, welche sich in einem sehr breiten Zipfel nach vorne bis zum Prosternalfortsatz verlängert. Im Gegensatze wäre bei *Crepidodera* die Mittelbrust deutlich sichtbar und die Hinterbrust nur mässig weit zwischen den Mittelhüften vorgezogen. Nach meinen Beobachtungen ist die Mittelbrust bei *nigritula* und *simplicipes* übereinstimmend mit derjenigen der *Crepidodera*-Arten gebaut. Auch bei *Hippuriphila* konnte ich einen wesentlichen Unterschied, wenigstens in dieser Beziehung, nicht constatiren. Nur bei an den Hinterkörper vollkommen angelegtem Thorax stossen der Prosternalfortsatz und der vorgezogene Lappen der Hinterbrust bei *Hippuriphila*, aber auch bei den meisten *Crepidodera*-Arten beinahe zusammen. Bei etwas gelockertem, vom Hinterkörper abstehendem Halsschild ist die Mittelbrust stets deutlich sichtbar, manchmal allerdings, der breiter gebauten Art entsprechend, etwas kürzer erscheinend. *) Da ich auch in der Bildung der Fühler und im Baue des Halsschildes keine wesentlichen Differenzen feststellen konnte, sah ich mich gezwungen, *Hippuriph. nigritula* und *simplicipes* wieder in die Gattung *Crepidodera* zurückzusetzen.

*) Durch das Mesosternum bedeckende, zwischen den Mittelhüften weit vorgezogene Hinterbrust trennt Weise ferner *Orestia* Germ. und *Hypnophila* Foudr. von *Crepidodera* und den verwandten Gattungen. Bei gelockertem Halsschild finden wir, dass allerdings bei *Hypnophila*, der gedrungenen Körperform entsprechend, die Mittelbrust deutlich kürzer erscheint als bei den übrigen Genera. Da sich aber die schlanken *Orestia*-Arten in Bezug auf die Bildung der Mittelbrust von *Crepidodera* kaum unterscheiden und die gedrungenen Arten der ersteren Gattung in dieser Beziehung zwischen *Hypnophila* und *Crepidodera* stehen, so kann nach meiner Meinung die Bildung der Mittelbrust in Zukunft kaum mehr in erster Linie zur Gruppierung der hier besprochenen Gattungen verwendet werden.

Indem ich mich nun meiner speciellen Aufgabe, nämlich der Schaffung einer möglichst natürlichen Gruppierung der Arten der Gattung *Crepidodera* im engeren Sinne zuwende, möchte ich vor allem bemerken, dass eine Abtrennung der einfarbig rötlichgelben Arten (*transversa*, *impressa*, *ferruginea* etc.) auf Grund der Bildung des Innenrandes des Längsstrichelehens dicht an der Basis des Halsschildes (scharfkantig und mindestens so hoch als der Aussenrand) von den übrigen Arten (dieser Innenrand niedrig und erloschen) nach meinen Beobachtungen nicht möglich ist. Da es mir indes auch nicht gelang, ein anderes, besseres Gruppenmerkmal aufzufinden, kehre ich auf den früheren Standpunkt zurück und trenne diese grösstenteils rötlichgelben Arten der Ebene von den alpinen und subalpinen, meist metallisch oder auf den Decken schwarz gefärbten Arten wieder durch die Färbung, allerdings mit gewissen Einschränkungen, weil uns inzwischen auch ganz oder nahezu einfarbig rötlichgelbe Formen der sonst metallischen, alpinen *Crepidodera*-Arten bekannt geworden sind. Nach Abscheidung der auf Kopf und Halsschild blau oder schwarz gefärbten Arten spaltet Weise den Gattungsrest nach der Form des Halsschildes in zwei Gruppen. Es ist nicht zu bezweifeln, dass diese Methode in praktischer Hinsicht, soweit es sich um die Bestimmung der zu jener Zeit bekannten Arten handelte, insbesondere auch mit Rücksicht auf das damals vorhandene, spärliche Material, ihren Zweck erfüllte. Es muss aber auch zugegeben werden, dass durch die angenommene Spaltung einige Species (*transsylvanica*, *frigida*) von ihren engeren Verwandten losgerissen und in Beziehung zu Arten gebracht werden, die unter sich eine vollständig natürliche und abgeschlossene Gruppe bilden. Gegen eine gemeinsame Abtrennung der beiden sehr nahe verwandten Arten *cyanescens* Duft. und *cyanipennis* Kutsch. können Einwände wohl kaum erhoben werden. Die Versuche jedoch, eine dritte, ebenfalls grösstenteils blaue Art, die bisher mit *cyanescens* identifiziert wurde, ihren engeren Verwandten näher zu bringen, bildeten die erste Veranlassung, mich eingehender mit der Gattung *Crepidodera* zu befassen.

In der im folgenden in Vorschlag gebrachten Gruppen-Einteilung finden sich in zweiter Linie Unterschiede in der Bildung der Hautflügel verwendet. Obwohl bei einer Reihe von Arten recht erhebliche individuelle Schwankungen beobachtet werden, gelingt es doch, bei zweckmässiger Anwendung der vorhandenen Differenzen, insbesondere unter Berücksichtigung des Geschlechtes, zwei gut umgrenzte, natürliche Gruppen aufzustellen. Es ist jedoch nur in einzelnen Fällen notwendig, zur Feststellung der Gruppe die Flügelbildung*) zu controliren; bei einiger Uebung kann die

*) Die Untersuchung der Hautflügel kann ganz gefahrlos auch an trockenen Sammlungsexemplaren vorgenommen werden. Zu diesem Zwecke hebt man mit einer starken Nadel die eine Flügeldecke sorgfältig, jedoch nur so weit in die Höhe, dass sie beim Entfernen der Nadel gerade noch in der klaffenden Stellung verbleibt. Nach beendeter Untersuchung kann die Decke durch einen leichten Druck wieder in die ursprüngliche Lage verbracht werden. Nicht zu empfehlen aber ist es, die Flügeldecken zum Zwecke einer bequemeren Controle stärker als unbedingt nötig aufzuklappen, weil sie dann nicht mehr in die ursprüngliche Lage verbracht werden können oder überhaupt abspringen. Es kommt bei vollständig geflügelten Arten manchmal vor, dass bei der eben erwähnten Controle desshalb keine Flügel

Zuweisung einer Art in die ihr entsprechende Gruppe ohne weitere Untersuchung nach ihrem Habitus erfolgen.

Die ♂♂ der *Crepidodera*-Arten sind am leichtesten an den auffallend stark erweiterten Basalgliedern der Vorder- und Mitteltarsen kenntlich; auch das 1. Glied der Hintertarsen ist in der Regel \pm verbreitert. Nur bei einer Art (*nigritula* Gyll.) sind die erwähnten Basalglieder (♂) weniger deutlich erweitert. Die Geschlechtsunterschiede in der Bildung des letzten Abdominalsternites (conf. Ref. 255) sind im wesentlichen dieselben, wie bei den anderen Halticiden.

Der Penis ist im allgemeinen ziemlich gleichmässig ausgebildet und besteht aus einer hornartigen, \pm gebogenen Röhre, welche gegen das Ende zu verflacht und in eine Spitze ausgezogen ist. Die Sculptur seiner Unterseite bietet häufig Anhaltspunkte zur Trennung nahe verwandter Arten. Bemerkenswert ist, dass Foudras bereits vor über 40 Jahren den Penis der damals bekannten *Crepidodera*-Arten unter dem Namen »Aedeagus« genau beschrieb. Diese Untersuchungen wurden aber weder von Kutschera, noch von Allard berücksichtigt, auch Weise beschränkt sich in seiner Beschreibung der Penes nur auf die einfarbig rötlichgelben Species.

Bei der ausserordentlichen Wandelbarkeit fast sämtlicher zur Unterscheidung der Arten verwertbaren Merkmale ist es schwer, eine allen Ansprüchen gerecht werdende Bestimmungstabelle aufzustellen. Ich habe mich bemüht, in den folgenden Uebersichtstabellen auch die mir bekannt gewordenen Aberrationen zu berücksichtigen. Immerhin glaube ich, dass sich einzelne, abweichende Stücke noch finden werden, deren Bestimmung nicht so ohne weiteres möglich sein wird. In solchen Fällen ist es notwendig, neben dem Studium der Einzelbeschreibungen die habituellen Eigentümlichkeiten der Gruppen und Arten, welche in einer Tabelle nicht gut zum Ausdruck gebracht werden können, zu beachten.

Um den Umfang dieser Revision etwas einzuschränken, habe ich die Beschreibung der Arten im allgemeinen vergleichsweise durchgeführt und diejenigen Merkmale, welche zur Unterscheidung nicht herangezogen werden können, in der Regel weggelassen.

Unsere Ansichten über das gegenseitige Verhältnis von Subspecies, Varietät und Aberration befinden sich zur Zeit in einem Stadium der Entwicklung. Es ist gegenwärtig noch nicht möglich, sich definitiv einer bestimmten Richtung anzuschliessen. Von der Voraussetzung ausgehend, dass nicht alle Rassen als gleichwertig betrachtet werden können, habe ich die in meinen letzten Arbeiten vertretenen Abstufungen beibehalten. Wie dort, bezeichne ich auch hier die Hauptrassen als Subspecies, die untergeordneten Rassen als Varietäten und die individuellen Abweichungen als Aberrationen. Es liegt in der Natur der Sache, dass diese Unterabteilungen nicht unverrückbar gegen einander abgegrenzt sind. *)

wahrgenommen werden, weil sie an die Unterseite der Decken angelegt oder angeklebt sind. In diesem Falle ist es nötig, die Hautflügel mit Hilfe einer Nadel abzulösen (event. aufzuweichen!) oder sich in anderer Weise von deren Vorhandensein zu überzeugen.

*) Häufig tritt dieselbe Form an der einen Localität als Varietät, an der anderen als Aberration auf etc. Wir werden auch noch mit der Tatsache zu rechnen

Abgesehen von unserem eigenen reichhaltigen, fast ausschliesslich selbst gesammelten Materiale, liegt meinen Untersuchungen noch der gesamte einschlägige Sammlungsbestand der zoologischen Museen von Budapest, Helsingfors, Petersburg, Sarajewo und Wien zu Grunde. Eine wesentliche Förderung meiner Arbeiten verdanke ich der Benützung einer Reihe hervorragender Privatsammlungen. Ich entledge mich einer angenehmen Pflicht, indem ich den Herren Custoden der genannten Museen, sowie den übrigen Herren Collegen für ihre freundliche Unterstützung meinen verbindlichsten Dank ausspreche.

Uebersichtstabelle der Gruppen.*)

- 1" Flügeldecken wie der übrige Körper, Oberlippe inbegriffen, rötlichgelb; Flügel vollständig entwickelt, länger als die Decken; Punkte der Deckenstreifen oft unregelmässig hinter- und nebeneinander gereiht; Halsschildbasis gerandet, sehr selten in der Mitte ungerandet. (Bewohner der Ebene resp. subalpinen Region.) Hierher die Verwandten der *C. transversa*, *impressa* und *ferruginea* 1. Gruppe.
- 1' Flügeldecken metallisch oder schwarz**); Oberlippe pechbraun bis schwarz (vergl. *transsylvanica*); Flügel vollständig entwickelt oder verkümmert; Deckenstreifen regelmässig punktiert (vergl. *simplicipes*); Halsschildbasis in der Mitte ungerandet, sehr selten fein gerandet. (Hauptsächlich Bewohner der alpinen, selten der subalpinen Region, nur eine Art fast ausschliesslich der Ebene angehörig.)
- 2" ♀♀ vollständig geflügelt; Flügel so lang oder länger, ausnahmsweise (*basalis*) etwas kürzer als die Decken; ♂♂ vollkommen geflügelt.
- 3" Alle Schenkel, auch die Taster dunkel pechbraun bis schwarz; Decken deutlich blau-, grün- etc. metallisch, sehr selten schwarz; Flügel der beiden Geschlechter im allgemeinen gleichmässig ausgebildet. Hierher die mit *C. femorata* und *Peirolerii* verwandten Arten 2. Gruppe.

haben, dass zwei nahe verwandte Formen innerhalb eines gewissen Gebietes bereits als Arten auftreten, während sich innerhalb eines anderen Territoriums ihre spezifische Trennung noch nicht endgültig vollzogen hat. Auf diese Weise würden wir zu dem Begriffe der bedingten Art gelangen.

*) Da die Bestimmung einer *Crepidodera*-Art nach den vorliegenden Tabellen, welche in erster Linie der natürlichen Verwandtschaft Rechnung tragen, immerhin eine gewisse Uebung erfordert, so habe ich versucht, am Schlusse dieser Arbeit einen hauptsächlich praktischen Bedürfnissen entgegenkommenden Bestimmungsschlüssel zu entwerfen, in welchem allerdings sowohl die Verwandtschaftsverhältnisse der Arten, als auch die nur sehr selten vorkommenden Aberrationen ignoriert werden mussten.

**) Ganz ausnahmsweise treten Exemplare der 3. und 4. Gruppe mit ± rötlichen oder kastanienbraunen Decken (Rufinos) auf; diese besitzen jedoch in der Regel eine pechbraune Oberlippe oder nur Flügelrudimente etc. und sind unschwer durch ihren Habitus von den Arten der 1. Gruppe zu trennen.

3' Entweder alle oder wenigstens die Vorder- und Mittelschenkel, wie die Taster rötlichgelb; Decken schwarz, selten mit schwach metallischem Anflug; Flügel beim ♂ stark gefaltet, im ausgebreiteten Zustand fast zweimal so lang als die Decken, beim ♀ so lang als die Decken, in der hinteren Hälfte nur als schmales, meist zurückgeschlagenes (!) Band ausgebildet. Hierher nur *C. rhaetica* und *corpulenta* 3. Gruppe.

2' ♀♀ nur mit Flügelstummeln, diese ungefähr halb so lang als die Decken oder kürzer; ♂♂ bei der Mehrzahl der Arten gleichfalls halb- oder nahezu ungeflügelt.

(Die vollständig geflügelten ♂♂ besitzen im Gegensatze zu denjenigen der 3. Gruppe dunkle Taster oder bei bloss angedunkelten Tastern dunkle Hinter- und angedunkelte Mittel- und Vorderschenkel.)

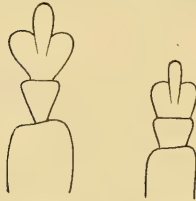
4" Vorder- und Mitteltarsen des ♂ wie bei den vorhergehenden Gruppen normal: 1. Glied stark verbreitert, 2. Glied auffallend klein, dreieckig, 3. Glied so breit wie das erste, mithin Tarsen-

bildung bei beiden Geschlechtern wesentlich differierend. (Nur alpine Arten, welche zwar in einigen Fällen in die Täler herabsteigen, jedoch nicht im Flachlande vorkommen.) Hierher alle übrigen, bisher zu *Crepidodera* gezogenen Arten mit Ausschluss von *C. nigritula* 4. Gruppe.

Vorder- und Mitteltarsen beim ♂ nur wenig erweitert, das 2. Glied zwar kürzer und etwas schmaler als das 1., jedoch nicht augenfällig in Form und

Breite von den benachbarten Gliedern abweichend. Die betreffenden Tarsen erscheinen somit, beim ♂ weniger gegliedert, mehr gleichbreit und von denjenigen des ♀ nur unwesentlich verschieden. Hierher nur *C. nigritula*, eine kleine, auf der Oberseite blaue oder schwärzliche Art mit ganz schmalen und kurzen Flügelstummeln, obsoletem Quereindruck des Halsschildes und hinter der Mitte verschwindenden Deckenstreifen (Bewohnerin der Ebene) 5. Gruppe.

Fig. 1.



4. Gruppe. 5. Gruppe.
Linke ♂ Vordertarse.

1. Gruppe.

In dieser Gruppe sind sämtliche einfarbig rötlichgelben bis rotbraunen Arten mit ebenso gefärbter Oberlippe vereinigt. Sie besitzen vollständig ausgebildete Flügel, welche in der Regel viel, seltener nur wenig (*ferruginea*) länger als die Decken, am äussersten Ende zurückgeschlagen und bei beiden Geschlechtern gleichmässig oder nahezu gleichmässig ausgebildet sind. Im Gegensatze zu den Vertretern der übrigen Gruppen (vergl. *simplicipes*) sind hier bei der Mehrzahl der Species die Punkte der Deckenstreifen nicht regelmässig hintereinander gereiht, und bei dem Reste der

Arten zeigt sich eine mehr oder minder deutliche Neigung zu einer unregelmässigen Punktirung. Die Fühler sind im allgemeinen länger und schlanker als bei den übrigen Species und die Basis des Halsschildes ist fast ausnahmslos gerandet.

Auffallenderweise gelingt es nicht, die Arten der 1. Gruppe, welche als eine zweifellos natürliche angesehen werden muss, durch andere, als Färbungsunterschiede von den übrigen Gruppen abzutrennen. Wenn nun auch bisher das Bedürfnis nach einem durchgreifenden, plastischen Merkmal nicht in den Vordergrund getreten ist, so würde uns ein solches gerade jetzt, wo einige Rufino's hochalpiner Arten bekannt geworden sind, sehr willkommen sein.

Bei manchen Arten (*transversa ferruginea* etc.) treten ab und zu an einzelnen Körperteilen dunklere bis schwarze Färbungen auf. Wir haben es hier offenbar nicht mit Aberrationen, sondern mit blossen Missfärbungen zu tun, da diese Flecken ganz regellos und meist unsymmetrisch verteilt angeordnet sind.

Die gegenseitige, nahe Verwandtschaft der Arten der 1. Gruppe und ihre Neigung zur Bildung von Sculpturvariationen bringt es mit sich, dass es nur schwer gelingt, dieselben in den Rahmen einer Bestimmungstabelle zu pressen; wegen des Fehlens schärferer Gegensätze bin ich auch von der üblichen Form etwas abgewichen, indem in der folgenden Uebersicht bei 2 Artengruppen je 3 Arten einander gegenübergestellt erscheinen.

1" Die ersten 5—6 Deckenstreifen unregelmässig punktirt, die Punkte z. T. verdoppelt, unregelmässig hintereinander gestellt oder die Decken ganz verworren punktirt. Letztere selten mit fast regelmässig punktirten Streifen, dann aber die Halsschildseiten verhältnismässig dick gerandet. Grössere Arten (4—6 mm) mit deutlich vortretenden Schultern und häufig winkelig oder zahnartig nach aussen tretendem Vorderwinkel des Halsschildes.

2" Fühler, Hinterschenkel und Tarsen einfarbig rötlichgelb; Quereindruck des Halsschildes \perp tief, Deckenstreifen \perp deutlich, nur ausnahmsweise nahezu geschwunden.

3"" Basaler Quereindruck des Halsschildes ziemlich seicht, Seiten, wenigstens beim ♂, dick gerandet, Halsschild $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, seitlich nur wenig gerundet, nach vorn und rückwärts nur mässig verengt, vor den Hinterwinkeln wohl schwach ausgeschweift, doch nicht herzförmig erscheinend. Scheibe mässig gewölbt, fast durchgängig mit verhältnismässig groben Punkten besetzt; Punkte der Deckenstreifen stark, letztere einander \perp genähert. Schulterbeule sehr deutlich durch grobe Deckenpunkte abgesetzt; Vorderwinkel des Halsschildes meist winkelig oder zahnartig ausgebildet. Apicalteil des Penis (Profil) durchaus gerade. Basalteil (Unterseite) sehr flach concav, eben erscheinend; 4—5, selten 3,5 mm. — Fast ganz Europa, Kaukasus

transversa Marsh.

3" Quereindruck mässig tief, dem Hinterrand mehr genähert; Seitenrand des Halsschildes feiner; letzterer $1\frac{1}{2}$ bis $1\frac{3}{4}$ mal so breit

als lang, seitlich in der Mitte stark gerundet, nach vorn und rückwärts stärker verengt, breit herzförmig erscheinend; Scheibe stärker gewölbt, nur schwach und zerstreut punktirt, Vorderwinkel nicht zahnförmig, verrundet; Schulterbeule zwar deutlich vorhanden, doch weniger tief abgesetzt; Punkte der Deckenstreifen fein und seicht. Penis mit leicht nach abwärts gebogenem Apicalteil (Profil), basale Hälfte (Unterseite) stark convex; 4—5 mm. — Mittelitalien *brevicollis* m.

- 3' Quereindruck tief eingegraben, wie bei *transversa* gelegen, Seitenrand des Halsschildes fein; dieser $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, seitlich nur mässig gerundet, nach vorne und rückwärts nur schwach verengt, mehr viereckig erscheinend; Scheibe stark gewölbt, glatt oder nur sehr fein punktirt; Seitenrand an dem Vorderwinkel fast ausnahmslos zahnartig nach aussen tretend; Schulterbeule zwar sehr deutlich ausgebildet, jedoch nicht oder kaum abgesetzt. Punktreihen der Decken feiner, in der Regel einander nicht genähert, selten Decken ganz verworren punktirt. Penis mit deutlich nach abwärts gebogenem Apicalteil, jedoch mit flacher (Unterseite), \pm gefurchter Basalhälfte. 4—5,5 mm. — Mittelmeerländer *impressa* F.
- 2' Fühler vom 5. Glied ab dunkelbraun bis schwärzlich, Hintersehenkel und Tarsen meist ebenso gefärbt; Quereindruck des Halsschildes sehr seicht, nur durch eine leicht vertiefte Linie markirt. Deckenstreifen wegen der verworrenen Punktirung nur schwer oder nicht nachweisbar. Grösste Art der Gattung (5—6 mm). — Amurländer, Japan *obscuritarsis* Motsch.
- 1' Decken mit regelmässigen, seltener mit \pm unregelmässig oder doppelpunktirten Streifen, dann aber der Seitenrand des Halsschildes fein ausgebildet. Durchschnittlich kleinere (3—4 mm) Arten mit nicht zahnartig, höchstens schwach winkelig ausgebildeten, in der Regel aber verrundeten Vorderwinkeln des Halsschildes.
- 4'' Gestrecktere, schlanke Art vom Habitus der *transversa* mit deutlich abgesetzter Schulterbeule. Halsschild \pm punktirt, nach vorne und rückwärts gleichmässig, in der Regel ziemlich stark verengt, vor den Hinterwinkeln ausgeschweift; Längsfalten mehr nach aussen gerückt, nach vorne stärker divergirend; basaler Quereindruck \pm tief, dem Hinterrande mehr genähert. Decken meist auffallend grob punktirt, vielfach mit überzähligen Punkten in den Streifen, selten ganz unregelmässig punktirt. Zwischenräume schmal, gewölbt. Penis lang und schlank, deutlich löffelförmig, mit nach abwärts gebogenem Apicalteil. — Nord- und Mittelrussland, nördliches Schweden, Sibirien, Turkestan, Amurländer etc. *interpunctata* Motsch.
- 4'' Weniger gestreckte Art, im Habitus sich mehr der *ferruginea* nähernd, mit undeutlich abgesetzter Schulterbeule; Halsschild nach vorne und rückwärts ziemlich gleichmässig, aber schwächer

verengt, vor den Hinterwinkeln meist \perp ausgeschweift; Scheibe spiegelglatt erscheinend, selten fein punktiert; basaler Quereindruck tief und scharf, Raum hinter demselben nicht punktiert; Zwischenräume der Decken flacher, ziemlich breit. Deckenstreifen regelmässig punktiert; auch die ♀♀ verhältnismässig wenig gedrunken. Penis lang, weniger schlank, schwach deutlich löffelförmig mit geradem, nicht abwärts gebogenem Apicalteil (vgl. subsp. *hispanica* m.). — Frankreich, Spanien, Italien, Ungarn, Bosnien, Südrussland, Kaukasus etc. . . . *crassicornis* Fald.

- 4' Gedrungenste Art mit undeutlich oder gar nicht abgesetzter Schulterbeule; Halsschild nach vorne mehr, nach rückwärts nur wenig oder gar nicht verengt, vor den Hinterwinkeln nicht, sehr selten ganz schwach ausgeschweift; basaler Quereindruck seicht, Raum hinter demselben und Scheibe deutlich, manchmal runzlig punktiert; Längsfalten verhältnismässig weit vom Seitenrand entfernt, auf der Basis senkrecht stehend, mithin nahezu parallel. Deckenstreifen fast durchgängig regelmässig punktiert, Zwischenräume flach gewölbt. Penis kürzer, nicht löffelförmig ausgebildet, Apicalteil nach abwärts gebogen. — Europa, Kaukasus, Kleinasien *ferruginea* Scop.

Crepidodera transversa Marsh.

Diese Art dürfte zu Verwechslungen kaum Anlass geben. Ihre Grösse schwankt im allgemeinen zwischen 4 und 5 mm, doch kommen ausnahmsweise auch Stücke von nur 3,5 mm Länge vor. Die Färbung ist in der Regel rotgelb bis hell kastanienbraun, häufig finden sich auch ausgefärbte, blassgelbe Stücke. Während das gestrecktere ♂ einen nur wenig queren Halsschild, der im allgemeinen so breit als die Decken ist, besitzt, erscheint das ♀ breiter und plumper gebaut, sein Halsschild ist deutlich schmaler als die Decken und um die Hälfte breiter als lang. Der Thorax ist etwas vor der Mitte am breitesten, nach vorne und rückwärts fast gleichmässig stark verengt und vor den Hinterwinkeln leicht ausgeschweift, der Seitenrand, neben welchem eine meist deutliche, ausgebildete Rinne läuft, ist, wenigstens beim ♂, auffallend dick und am vorderen Borstenpunkt unmittelbar hinter den eigentlichen Vorderecken fast immer deutlich winkelig oder zahnartig nach aussen gerückt. Die Querfurche vor der Halsschildbasis ist nur mässig tief und niemals scharf eingegraben. Der mittlere Teil der Scheibe, die Querfurche und der Raum hinter derselben sehr deutlich, oft verhältnismässig grob punktiert. Deckenstreifen etwas unregelmässig, meist stark punktiert, die Reihen aus neben- und hintereinander stehenden Punkten zusammengesetzt, welche hinter der Mitte feiner werden und hier die reihenweise Anordnung zumeist nur mehr undeutlich erkennen lassen. Schulterbeule bei beiden Geschlechtern sehr deutlich, durch eine grobe Punktreihe abgesetzt und gehoben. Das letzte Abdominalsternit des ♂ besitzt eine feine, meist angedunkelte, glatte Längsrinne und ist vor dem Hinterrand ziemlich tief eingedrückt. Die Flügel sind bei beiden Geschlechtern $1\frac{1}{2}$ —2 mal so lang als die Decken.

Der Penis ist nicht viel kürzer als der Hinterleib, im Profil betrachtet, nur an der Basis etwas gebogen, sonst durchaus gerade. Bei der Ansicht von unten erscheinen die Seiten fast parallel, im letzten Sechstel sehr schwach erweitert, dann wieder gerundet zugespitzt. Der matter sculptirte Eindruck (a) der Unterseite bis zur Mitte reichend, mässig tief, vorne verflacht, gegen den glatten, glänzenden Basalteil (b) nicht vollständig deutlich abgegrenzt, kurz vor dem Uebergang mit einer tieferen, kleinen Grube (c). Der glatte Basalteil (b), besonders im vorderen Teile breit und flach eingedrückt, so dass die Ränder nur wenig erhaben hervortreten (d). Unter allen *Crepidodera*-Arten hat der Penis der *transversa* nur mit demjenigen der *crassicornis* Fald. Aehnlichkeit.

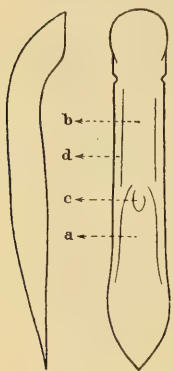


Fig. 2.
Penis von *C. transversa*
Marsh.

C. transversa ist über ganz Europa und den Kaukasus verbreitet. Aussereuropäische Stücke sind mir noch nicht bekannt geworden.

Von Varietäten und Aberrationen scheinen mir folgende erwähnenswert:

Die Form mit nicht winkelig oder zahnartig vorstehenden, sondern abgerundeten Vorderwinkeln des Halsschildes kommt in der Regel local, doch auch einzeln unter der Stammform vor.

Exemplare mit fast regelmässig punktirten Deckenstreifen scheinen selten zu sein und nur dem ♂ Geschlecht anzugehören (Bayern, Mittelitalien); kleinere Stücke dieser Form könnten mit *interpunctata* verwechselt werden, sind aber von dieser leicht durch den dicken Halsschildseitenrand, den Penis etc. zu unterscheiden.

Südliche Stücke sind in der Regel grösser und kräftiger gebaut und unregelmässiger punktirt. Die extremste Form besitzen wir von der Sierra Nevada (P. Plateria 18. 7. 1894, Korb); sie ist hellkastanienbraun und etwas matter als die Stammform, die tieferen Punkte des Halsschildes und der Decken stehen gedrängter, letztere auch beim ♂ sehr unregelmässig, beim ♀ fast ganz verworren punktirt, wenigstens sind die Reihen streckenweise nicht mehr nachweisbar. Stücke aus dem centralen Spanien, aus Portugal und Südfrankreich bilden Uebergänge zur Stammform.

Recht bemerkenswert erscheint mir eine melanotische Form (*transversa melancholica* m.*), welche offenbar nicht den schon besprochenen Missfärbungen zuzurechnen ist. Ich vermute, dass diese Aberration sich ab und zu, ähnlich wie die Rufinos der anderen Gruppen, unter der Stammform finden wird. Halsschild ganz schwarz, Kopf dunkelpechbraun, Decken dunkelrotbraun, mit grossem, bis hinter die Mitte reichendem und beiderseits die 3 ersten Zwischenräume einnehmendem, dunkelbraunem Scutellarfleck, der allmählich in die Färbung der Decken übergeht. Fühler rotbraun, mit dunklerem 2. bis 6. Glied, Taster hell rötlichgelb, Beine

*) Zu dieser Form wären auch Exemplare mit ganz schwarzen Flügeldecken zu stellen.

dunkelrotbraun, Unterseite des Halsschildes, Kopfes und der Brust grösstenteils schwarz, Bauch rotbraun. Mir liegt ein ♀ aus Bosnien (Travnik, Brandis) mit etwas schmal gerandeten Halsschildseiten aus der Sammlung des Wiener Hofmuseums vor. Von derselben Localität auch ein normal gefärbtes Exemplar.

Crepidodera impressa F.

Obwohl diese Art an ihrem Habitus fast stets ohne Schwierigkeit erkannt wird, so ist sie doch wegen ihrer variablen Sculptur in Tabellenform von *transversa* nicht immer genügend scharf zu trennen. Bei einer Länge von 4—5,5 mm gleicht sie den grössten Exemplaren der vorigen Art, ist jedoch mehr rostrot oder castanienbraun gefärbt. Das ♂ ist etwas breiter gebaut als bei *transversa* und nähert sich in der Körperform mehr dem ♀ der letzteren Art. Im übrigen sind die beiden Geschlechter der *impressa* mehr übereinstimmend gebaut. Der Halsschild ist ähnlich wie bei *transversa* gebildet, nach rückwärts jedoch eine Spur weniger verengt, somit mehr viereckig erscheinend. Der Seitenrand ist wesentlich feiner als bei *transversa*, jedoch im Verhältnis zu *ferruginea* immerhin noch mässig dick ausgebildet und tritt am vorderen Borstenpunkt bis auf ganz geringe Ausnahmen (s. unten) stets sehr deutlich zahnförmig nach aussen. Der Quereindruck vor der Halsschildbasis ist tiefer und schärfer eingegraben, die Scheibe vor demselben stärker gewölbt, nur äusserst fein punktuliert, glatt erscheinend. Die Schultern der *impressa* sind zwar sehr deutlich ausgebildet, die Schulterbeulen jedoch in beiden Geschlechtern durch die entsprechende Punktreihe nicht oder wesentlich undeutlicher abgesetzt als bei *transversa*. Die Deckenstreifen sind ähnlich unregelmässig wie bei letzterer Art, doch feiner, seichter und dichter punktiert, in der Regel durch breitere Zwischenräume von einander getrennt. Das letzte Abdominalsternit (♂) ohne feine, dunkle Längsrinne, vor dem Hinterrand schwächer eingedrückt als bei *transversa*. Die Flügel sind wie bei der verglichenen Art ausgebildet.

Der Penis der typischen *impressa* ist wesentlich kürzer als bei *transversa*, nach hinten schwach divergierend und vor der Spitze ziemlich stark löffelartig verbreitert; der etwas matt sculptierte Eindruck der Unterseite in der Regel bis zur Mitte der Penislänge reichend, nach hinten zugespitzt und nicht immer deutlich vom glänzenden Basalteil abgesetzt, der in der Mitte \pm stark gefurcht ist. Im Profil betrachtet erscheint der Apicalteil schwach nach abwärts gebogen.

Crepid. impressa ist hauptsächlich über die Mittelmeerländer verbreitet. Ich konnte Stücke von Nordafrika, Spanien, den Balearen, Süd- und Mittelitalien, Sardinien, Südfrankreich, Istrien, Dalmatien, Griechenland, Kreta, Korfu, Syrien etc. vergleichen. Aus Deutschland erhielt ich nur 1 Stück (♀) zugesandt (coll. v. Haupt), welches bei Moritzburg (Dresden) gesammelt wurde. Auch

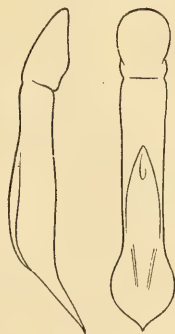


Fig. 3.

Penis von *C. impressa* F.

aus Ungarn (Gerebencz) sah ich 1 Exemplar des K. Ung. Nationalmuseums. An vielen Localitäten findet sich *impressa* neben *transversa*.

Die Variationstendenzen der *Crep. impressa* Fbr. beschränken sich fast ausschliesslich auf die Sculptur. Während die europäischen Stücke von der oben gegebenen Charakteristik kaum abweichen, sind in Nordafrika Exemplare mit stärkerer oder verworrener Punktirung der Decken keine Seltenheit. Bei der Bestimmung solch' aberranter Stücke kann mit Vorteil die Bildung der Halsschildquerfurche, unter Umständen auch die Penisform benützt werden.

Crepid. peregrina Har. (Col. Hefte 13., 185; 1875) = *Crepid. laevigata* Foudr. (non Fabr., welche eine *Aphthona* ist) wurde nach einem einzelnen, aus Bona stammenden ♀ beschrieben. Die Decken sollen sehr unregelmässig und so fein punktulirt sein, dass die Punkte nur mit Hilfe einer starken Lupe nachgewiesen werden können.*) Mir liegen einige Stücke aus Bona vor, welche in der Tat ganz unregelmässig und, wenigstens im weiblichen Geschlechte, fein punktirt sind. Auf diese Stücke beziehe ich *peregrina* Har. Das ♂ dieser Form, welche ich als Subspecies von *impressa* betrachte, weicht auch in der Bildung des Penis wesentlich von der Stammform ab. Er ist länger, fast so lang als bei *transversa*, mehr parallelseitig und vor der Spitze weniger breit löffelförmig erweitert. Der flache Eindruck der Unterseite erreicht fast die Mitte, ist aber gegen den Basalteil nicht nahtartig abgetrennt, sondern geht allmählich in denselben über. Die seichte Furche, welche sich bei *impressa* am Ende des erwähnten Eindruckes befindet, ist bei *peregrina* in ein grösseres, glattes Grübchen umgewandelt. Der glatte Basalteil (Unterseite) ist der Länge nach breit, aber flach eingedrückt, so dass die Ränder, ähnlich wie bei *transversa*, leicht gehoben erscheinen. Sonst wäre noch zu bemerken, dass das letzte Abdominalsternit beim ♂ der *peregrina*, wenigstens bei den von mir untersuchten Stücken, in der Mitte der Länge nach von einer feinen, dunklen Linie durchzogen ist.

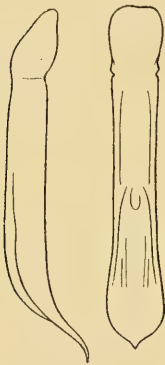


Fig. 4.
Penis von *C. impressa*
peregrina Har.

Als *Crepid. impressa peregrina* möchte ich somit diejenigen Stücke der nordafrikanischen *impressa* mit verworrener Deckensculptur bezeichnen, deren ♂♂ die oben beschriebenen Penisdifferenzen aufweisen. Während die ♀♀ dieser Form in der Regel ziemlich fein, oft sogar sehr fein punktirt sind, zeigen die ♂♂ häufig eine für unsere Art ziemlich auffallend starke Punktirung. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass *peregrina* später von *impressa* spezifisch abzutrennen sein wird; wenigstens kommen auf Grund der Untersuchung eines allerdings nicht ganz verlässiger

*) Diese Angabe beruht zweifellos auf einer starken Uebertreibung. Bedel, der die Type der *Crepidodera laevigata* Foudr. (Coll. Aubé) durch Vermittlung Leveillé's vergleichen konnte, erklärt die Foudras'sche Art als synonym mit *impressa* Fabr. (L'Abeille 28., 156).

Quelle entstammenden Materials *peregrina* und *impressa* bei Bona nebeneinander vor.

Auch *Crep. impressa* findet sich, wie schon bemerkt, in Nordafrika nicht selten mit \pm verworren punktierten Decken, ohne in der Penisform von der typischen Form abzuweichen. Solche Stücke waren in älteren Sammlungen öfter unter dem Namen *expansa* Reitt. i. lit. eingereiht. Andererseits sei noch darauf hingewiesen, dass auch der Penis europäischer *impressa*, wenigstens in Bezug auf die relative Länge, je nach der Provenienz geringen Schwankungen unterworfen ist.

Crepid. impressa peregrina konnte ich bisher von folgenden Localitäten sicher nachweisen:

Bona (Algerien), Petersburger Mus.	Philippeville (Algerien), Coll. Staudinger,
Ain Draham 1893 (Tunis), Dr. Normand.	
El Feidja 7. 1900 (Tunis), Dr. Normand.	S. Antoine (Algerien), Coll. Staudinger.

Unter dem von Custos Apfelbeck eingesandten Materiale des bosnisch-herzegowinischen Landesmuseums befanden sich 3 Stücke einer ziemlich auffallenden Rasse der *Crep. impressa* von Burgas. Diese Form (*impressa obtusangula* m.) ist blass gelblich gefärbt, die Halsschildscheibe ziemlich dicht, ähnlich wie bei *transversa* punktiert und der Seitenrand des Halsschildes tritt am vorderen Porenpunkt nicht zahnartig, sondern nur schwach winkelig nach aussen. Von dieser Localrasse, deren Penis demjenigen der Stammform entspricht, sah ich auch in älteren Sammlungen mehrere von Tieffenbach gesammelte Stücke aus Griechenland, welche als *transversa* bestimmt waren. Die Punktierung der Decken ist fein und stimmt in ihrer Anlage mit derjenigen der *impressa* überein.

Crepid. marginicollis Küst. (Käf. Eur. 15., 92; 1848) mit fein schwarz gesäumten Seiten- und Hinterrand des Halsschildes aus Spalato ist bisher noch nicht mit Sicherheit gedeutet. Die französischen Monographen stellen sie zu *ferruginea*; Weise (Ins. Deutsch. 6., 705) befürwortet ihre Einreihung bei *impressa* (tief rostrote, fast blutrote Färbung, glatte Halsschildscheibe). Gegen diese Vereinigung würden hauptsächlich der Mangel einer zahnartigen Ecke an den Vorderwinkeln, die einfachen Punktreifen, vielleicht auch das Vorhandensein einer stark entwickelten Schulterbreite und der Umstand sprechen, dass Küster diese Art nicht mit seiner *rufa*, welche doch sicher identisch mit *impressa* ist, vergleicht. Ich bin daher geneigt, der dunklen Färbung weniger Gewicht beizulegen, da eine solche auch bei anderen Arten, wenn sie in schlechtem Spiritus getötet wurden, beobachtet werden kann, und betrachte *marginicollis* Küst. als eine *transversa* mit unpunktierter Halsschildscheibe und einfachen Punktreihen. Auch das Auftreten schwarzer Ränder wurde bei *transversa* schon wiederholt, bei *impressa*, wenigstens von meiner Seite, noch nie constatirt.

Meine Bemühungen, die Type zu erlangen, waren erfolglos. Die Küster-schen Typen scheinen nicht mehr eruierbar zu sein.

Crepidodera brevicollis nov. spec.

Cr. impressae F. similis, ovata, convexa, nitida, rufotestacea, subtu maximam partem infuscata; pronoto transverso, convexo, longitudine $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ latiore, lateribus medio fortiter rotundato, antrosum retrorsumque subaequaliter (fortius ut in *Cr. impressa* F. et *transversa* Marsh.) angustato, ante angulos posticos subprominulos sinuato, in disco subtiliter disperse punctato, basi obtuse rotundato et medio subtilissime marginato, apice truncato

et utrinque lobatim producto, impressione transversa modice profunda, basi approximata, mediocriter punctata, sulculis longitudinalibus acutis, antrorsum vix divergentibus, margine laterali subtili, in ipso angulo antico setifero toriformiter incrassato; elytris latitudine sesquolongioribus, thorace latioribus, subtiliter subseriatim, in 3^a parte apicali subtilissime irregulariter punctatis, interstitiis planis, humeris bene expressis, callo humerali subdeterminato; alis bene evolutis, coleoptera superantibus.

♂: *Angustior, postice acuminatus, tuberculis frontalibus modice convexis, postice confusis, elytris pronoto minus latioribus, magis regulariter seriato-punctatis, articulo 1^o tarsorum anticorum mediorumque fortiter, posticorum minus dilatato.*

♀: *Corpulenta, tuberculis frontalibus convexioribus, postice separatis, elytris pronoto multo latioribus, apice conjunctim subrotundatis, tarsis omnibus simplicibus.*

Long.: 4—5 mm, lat.: 2—2,5 mm.

Patria: Italia centralis.

Wenn man von der Gestalt des Halsschildes absieht, so könnte die neue Art in mancher Beziehung als eine Zwischenform von *transversa* zu *impressa* bezeichnet werden.

Crep. brevicollis ist kürzer gebaut als *transversa*, im ♂ Geschlecht nach rückwärts deutlicher zugespitzt und sofort an dem auffallend breiten, gewölbten, an den Seiten stärker gerundeten Halsschild zu erkennen. Die Verengung desselben nach vorne und rückwärts ist zwar eine gleichmässige, im Verhältnis zur verglichenen Art jedoch eine wesentlich beträchtlichere. Infolge einer deutlichen Einschnürung vor den Hinterecken erscheint der Halsschild der *brevicollis* im Verhältnis zu demjenigen der verwandten Arten breit herzförmig und erinnert, obwohl wesentlich kürzer, an den Thorax der *femorata* Gyll. Die neue Art entfernt sich ausserdem noch von *transversa* durch viel feiner gerandete Halsschildseiten, etwas weiter vorgezogene Vorderecken (Seitenrand am vorderen Porenpunkt nur gerundet nach aussen tretend), etwas tieferen, dem Hinterrande mehr genäherten Quereindruck und feinere Punktirung desselben, sowie der Scheibe. Die kürzeren Decken sind an den Seiten mehr gerundet, besitzen zwar deutlich ausgebildete Schultern, jedoch nur mässig stark abgesetzte Schulterbeulen. Die Anlage der Punkte der Deckenstreifen ist im allgemeinen dieselbe, wie bei *transversa*, doch sind bei *brevicollis* die Punkte wesentlich feiner und seichter, im letzten Drittel nur äusserst schwach und verworren. Ähnlich wie bei der verglichenen Art ist auch hier die Punktirung beim ♀ eine unregelmässigere.

Von *impressa*, welcher *brevicollis* wegen der feineren Deckenpunktirung und des schmäleren Thoraxseitenrandes näher steht, hauptsächlich durch die Form des Halsschildes verschieden. Da sich *impressa* schon von *transversa* durch nach rückwärts etwas weniger verengten Halsschild unterscheidet, sind selbstverständlich die oben angeführten Unterschiede bei einem Vergleiche von *brevicollis* mit *impressa* noch auffallender. Sonst wäre noch hervorzuheben, dass sich die neue Art von *impressa* durch weniger tiefen, dem Hinterrand mehr genäherten Quereindruck, im allgemeinen auch durch

nicht zahnartig vortretende Vorderwinkel, deutliche Punktirung der Thoraxscheibe, merklicher abgesetzte Schulterbeule, sowie feiner punktirtre Deckenstreifen unterscheidet.

In der Form des Penis weicht *brevicollis* von allen Arten der ersten Gruppe auffallend ab. Er entspricht in der Länge demjenigen der *impressa*, auch ist der Apicalteil (Profil) leicht nach abwärts gebogen. Bei der Ansicht von oben ist eine deutliche zweimalige leichte Verengung bemerkbar; der matte, flache Eindruck der Unterseite reicht etwa bis zur Mitte; im hinteren, abgeflachten Teile der Aushöhlung befindet sich kurz vor der Spitze des Penis, ein deutliches, ziemlich tiefes Grübchen. Der augenfälligste Unterschied liegt in der Form des glatten Basalteiles der Unterseite. Während derselbe bei den übrigen Arten verflacht oder in der Mitte leicht vertieft ist, erscheint er bei *brevicollis* infolge des erwähnten seitlichen Eindruckes stark convex, in der Mitte fast gratartig erhöht und ist von einer ziemlich scharfen, linienartigen Furche durchzogen.

Ich konnte bisher nur ein Pärchen dieser Art aus der Provinz Umbria (Gubbio 8. 1890, Bensa) der Coll. Solari vergleichen, zweifle aber nicht, dass *Crep. brevicollis* in Italien weiter verbreitet ist und bisher nur mit *impressa* verwechselt wurde. An der bezeichneten Localität wurde auch *transversa* und *impressa* in typischen Stücken in Mehrzahl aufgefunden.

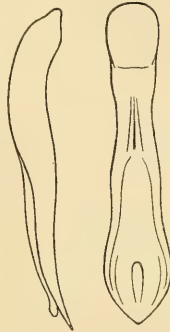


Fig. 5.
Penis von *C. brevicollis* m.

Crepidodera obscuritarsis Motsch.

Diese seltene und zugleich grösste Art (5—6 mm) der Gattung entfernt sich schon durch ihre eigentümliche Färbung von allen übrigen Verwandten. Bei ausgefärbten Stücken sind die Fühler vom 5. Gliede ab, die Tarsen, die Spitze der Hinterschenkel, sowie die Schienen stark angedunkelt, meist schwärzlich. Bei weniger ausgefärbten resp. unreifen Exemplaren sind diese Färbungsunterschiede an den Beinen minder deutlich, an den Fühlern indes immer erkennbar. Die Oberlippe bleibt rötlich. Sonst ist *obscuritarsis* nur mit *impressa* in Beziehung zu bringen, die Gesamtfärbung ist aber gelblich, der Halsschild ist verhältnismässig kleiner und weniger breit, nach vorne mehr als nach rückwärts verengt. Seiten vor den Hinterwinkeln deutlich ausgeschweift, diese spitz nach aussen tretend. Meist ist die Basis des Halschildes so breit als die Mitte, selten etwas schmaler. Der mässig dicke Seitenrand tritt am vorderen Borstenpunkt weniger deutlich nach aussen als bei *impressa*. Sehr charakteristisch für *obscuritarsis* ist der auffallend seichte, nur durch eine schwach vertiefte, unpunktirte Linie markirte Quer-

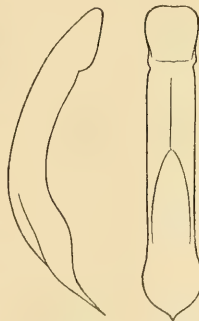


Fig. 6.
Penis von *C. obscuritarsis* Motsch.

eindruck vor der Halsschildbasis, gegen welchen die ohnehin schwach gewölbte, äusserst fein punktirt Scheibe fast gar nicht abfällt; die tiefen Längsfalten sind etwas weiter nach aussen gerückt als bei *impressa*; die Basis des Halsschildes ist nur um die Hinterwinkel gerandet. Die Schultern treten deutlich hervor, die Schulterbeulen sind jedoch kaum abgesetzt. Decken im allgemeinen mässig dicht, etwas ungleich und wenig tief punktirt, Streifen nur schwer, höchstens in der Nähe der Schulter und an den Seiten erkennbar. Letztes Abdominalsternit des ♂ mit feiner dunkler Längsrinne.

Der Penis ähnelt dem der *impressa* und ist ebenfalls vor der Spitze deutlich löffelförmig erweitert, unterscheidet sich aber leicht durch seine auffallende starke Krümmung (Profil).

Crep. obscuritarsis ist vom Amur (zwischen Schilka und Nikolajewsk) beschrieben. Ich konnte eine Reihe älterer Stücke des Petersburger Museums vergleichen:

Burejagebirge (Ostsibirien) 1858, Radde.	Fluss Mangugaja (Südussuri) 1894, Christinitsch.
Dauria m., Rybakow.	
Amur, Maack.	Fluss Suyfun 10.—16. 6. 1870, Putziloj.
Chingan (Ussuri), Radde.	Hakodate (Yesso, nördl. Jap.), Albrecht.

Crepidodera ferruginea Scop.

Von den bereits besprochenen Arten ist *ferruginea* durch geringere Körpergrösse (3—4 mm), gedrungene Gestalt, regelmässige oder fast regelmässige Punktreihen der Decken, weniger entwickelte Schultern, fast gar nicht abgesetzte Schulterbeule und, wenn man von der ganz abweichenden *brevicollis* m. absieht, auch durch breiteren Halsschild verschieden. Schwieriger gelingt die Trennung von den beiden folgenden Arten. Da *Crep. ferruginea* einige Neigung zur Bildung von Sculptur- und Formvarietäten besitzt, halte ich es für angezeigt, zuerst die typische Form kurz zu charakterisiren:

Gedungen, verhältnismässig kurz eiförmig, Stirnhöcker flach, an der Basis breit verschmolzen, Halsschild deutlich breiter als lang, ziemlich viereckig erscheinend, in der Mitte nur mässig gerundet, nach vorne etwas mehr als nach rückwärts verengt; Seitenrand fein, am vorderen Borstenpunkt nur leicht gebogen nach aussen tretend und wieder verrundet in den Vorderrand übergehend, selten an dieser Stelle einen leichten Winkel bildend, jedoch nie zahnartig nach aussen gerichtet. Halsschild vor den Hinterwinkeln nicht ausgeschweift, nach rückwärts nur wenig, fast geradlinig verengt, so dass Seiten- und Hinterrand unter einem wenig von 90° differirenden, stumpfen Winkel zusammentreffen; Quereindruck vor der Halsschildbasis nur als seichte Furche markirt, nicht linienartig eingegraben, sondern als eine schmale, schwach vertiefte Fläche gekennzeichnet, Wölbung der Scheibe vor dieser Furche nur mässig, Längsfalten tief, verhältnismässig wenig dem Aussenrande genähert und nicht oder kaum nach vorne divergirend. Scheibe \pm stark punktirt, öfter schwach runzelig erscheinend, Quereindruck besonders an den Enden grob, Raum hinter demselben

deutlich punktirt; Decken an den Schultern wenig breiter als die Halsschildbasis, nach hinten gerundet erweitert, ungefähr in der Mitte am breitesten, nach rückwärts beim ♂ \pm zugespitzt, beim ♀ kürzer verrundet. Schulterbeule schwach entwickelt, durch den entsprechenden Deckenstrich nur undeutlich abgesetzt, Punktreihen ziemlich stark, fast ganz regelmässig ausgebildet, gegen die Spitze verschwindend, Zwischenräume deutlich schwach gewölbt; Flügel beim ♂ wesentlich, beim ♀ nur etwas länger als die Decken, an der Spitze gefaltet.

Penis verhältnismässig gedrunken, Seiten fast ganz parallel, gegen das Ende nicht löffelförmig ausgebildet, der matte Eindruck der Unterseite bis über die Mitte verlaufend, hinten \pm deutlich verrundet. Der glatte Basalteil der Unterseite in der Mitte mässig breit gefurcht. Der Apicalteil erscheint in der Seitenansicht sehr deutlich nach abwärts gebogen. Bei der grossen Zahl der von mir untersuchten *ferruginea*-Penes konnte ich fast stets die der Figur a entsprechende Form mit an der Oeffnung zapfenartig (nicht lappenförmig) hornigem Ansatz beobachten und nur ganz vereinzelt entbehrte der Penis dieser Bildung (b).

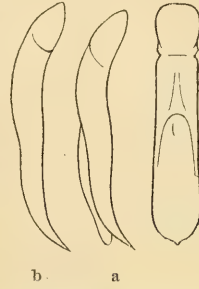


Fig. 7.
Penis von *C. ferruginea*
Scop.

Abweichungen von der eben beschriebenen Stammform treten nur selten auf. Relativ häufig sind, insbesondere beim ♀, die inneren Deckenstreifen nicht ganz regelmässig gereiht punktirt, manchmal ist die Punktirung des Halsschildes undeutlicher und ab und zu zu erscheinen die Seiten desselben vor den Hinterwinkeln schwach ausgeschweift. Auch treten Missfärbungen ebenso oft als bei *transversa* auf. Aberrante Stücke können jedoch an dem gedrunkenen Körper, dem flachen Quereindruck des Halsschildes, der kaum abgesetzten Schulterbeule und schliesslich auch an der Penisform erkannt werden.

Crep. ferruginea scheint über ganz Europa, den Kaukasus und Kleinasien verbreitet zu sein. Auf Grund der nachfolgenden Ausführungen ergibt sich, dass fast sämtliche bisherigen Provenienzen dieser Art einer Revision unterzogen werden müssen; die sorgfältige Untersuchung eines reichen Materials hat zur Spaltung der *ferruginea* in 3 verschiedene Species geführt. Insbesondere erscheint es angezeigt, alle östlichen und südlichen Fundorte nochmals zu controliren. Viele nordische und wohl alle central- und ostasiatischen Provenienzen werden auf *interpunctata* Motsch. zu beziehen sein.

Crepidodera crassicornis Fald.

Aus dem schon erwähnten Umstande, dass diese Art bisher stets mit *ferruginea* vermengt wurde, ist zu entnehmen, dass ihre Verwandtschaft mit letzterer eine sehr enge sein müsse. Hat man sich jedoch im Gebrauche der in folgendem entwickelten Differenzen einige Uebung an-

geeignet, so wird es im Gegenteil überraschend erscheinen, dass sich die Verschiedenheit dieser Arten bisher unserer Wahrnehmung entzog.

Crepid. crassicornis entfernt sich in erster Linie von *ferruginea* durch ihre weniger gedrungene, mithin schlankere Gestalt, hauptsächlich aber durch den tieferen und schärfer eingegrabenen Quereindruck vor der Halsschildbasis, gegen welchen sich die Scheibe des Thorax auffallend stark wölbt. Letztere, sowie der Quereindruck und der Raum hinter demselben ist glatt oder nur äusserst fein und zerstreut punktiert. Lediglich die Winkel, welche der Quereindruck mit den Längsfalten bildet, sind mit einigen deutlichen Punkten besetzt. *Crep. ferruginea* ist merklich gedrungener und plumper gebaut, der Quereindruck des Halsschildes ist seichter, nicht durch eine scharfe Linie, sondern durch eine schmale Fläche angedeutet, weshalb sich beim Drehen des Objectes die Lage des Eindrucks zu verschieben scheint; ferner ist die Scheibe des Thorax, welche gegen die Basalfurche nur mässig gewölbt erscheint, sowie der Raum hinter derselben deutlich, oft ziemlich stark punktiert.

An weiteren Differenzen, jedoch mehr untergeordneten Grades, wäre zu erwähnen, dass bei *crassicornis* die Stirnhöcker gewölbt und an der Basis nicht so breit verschmolzen sind, daher mehr separat erscheinen, dass der Halsschild nach vorne und hinten mehr gleichmässig (doch nicht ganz) verengt und der Seitenrand vor den Hinterwinkeln eine Spur ausgeschweift ist, dass der Quereindruck des Thorax nach vorne stärker convex gebogen ist, endlich, dass die Deckenzwischenräume in der Regel glänzender und flacher sind und die Schulterbeule eine Spur deutlicher abgesetzt erscheint als bei *ferruginea*. Auch ist *C. crassicornis* unter allen Arten der 1. Gruppe die einzige, welche keine Neigung zu einer unregelmässigen Punktirung der Deckenstreifen besitzt.

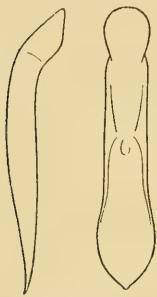


Fig. 8.
Penis von *C. crassicornis* Fald.

Sehr leicht gelingt die Unterscheidung der Faldermann'schen Art von *ferruginea* durch die Form des Penis. Dieser ist viel kräftiger entwickelt, bedeutend länger, gegen die Spitze \perp löffelförmig ausgebildet; der Apicalteil (Profil) ist nicht nach abwärts, dagegen eine Spur nach aufwärts gerichtet, der glatte Basalteil in der Mitte nicht gefurcht, sondern breit eingedrückt, so dass die Ränder deutlich emporgehoben erscheinen. Der Penis der *crassicornis* stimmt somit fast ganz mit demjenigen der *transversa* überein und unterscheidet sich von ihm nur durch \perp löffelförmige Gestalt, seichteres Grübchen am Ende des matten Eindrucks der Unterseite und durch die gegen die Basis etwas divergirenden, leicht erhabenen Ränder des glatten Basalteiles.

Die ersten Stücke dieser Art hatte ich schon vor längerer Zeit aus Frankreich (ohne genauere Bezeichnung) als *ferruginea* erhalten. Mit diesen übereinstimmende Exemplare erhielt ich von Dr. Normand, welcher sie am 12. 8. 1892 bei Châtellerault (Dép. Vienne) neben *ferruginea* an *Centaurea* gesammelt hatte. Später sind mir noch folgende Fundorte bekannt geworden:

*Nava (Alp. mar.), coll. Solari.
 Marpod (Ungarn) } K. ung. National-
 Pécs " } museum.
 *Görz (Gabrieli-Berg) 30. 7. 1890,
 Dr. Schreiber.
 *Maklen-Pass 1902 (Bosnien), O. Leon-
 hard.
 *Vranica planina 1902 (Bosnien),
 O. Leonhard.
 *Sarajewo, Apfelbeck, bosn.-herz.
 Landesmuseum.
 Požarevac (Serbien), Hilf, bosn.-herz.
 Landesmuseum.

*Sarepta, Becker
 *Yalta; Rybakow
 Latovka-Cherson 30. 5. 1879,
 Korsakow
 *Simferopol 1898 (Krim), Ba-
 schenow
 *Novorossisk 10. 6. 1878, Starck
 *Circassia, Starck
 *Manglis 1880 (Kaukasus),
 Sievers
 *Lagodechi 1893 (Ost-Kaukasus),
 Mlokossewitsch.
 Spanien (vergl. unten).

Zool. Mus. d. k. Akad.
 d. W. Petersburg

An allen mit * bezeichneten Localitäten kommt *crassicornis* mit *ferruginea* gemeinsam, jedoch stets in der Minderzahl, vor; von den übrigen Fundorten konnte ich nur einzelne Stücke vergleichen.

Die mir bekannt gewordenen spanischen Stücke der Faldermannschen Art (*crassicornis hispanica* m.) differiren von der oben beschriebenen typischen Form durch schlankere Körperform, gröber punktirte Deckenstreifen, im ♀ Geschlecht ab und zu zerstreut punktirte Scheibe des Halsschildes und dunklere (?) Färbung. Der Penis ist nach demselben Typus gebaut, unterscheidet sich aber von dem der Stammform durch sehr leicht nach abwärts gerichtete Spitze. Durch die Unterschiede in der Körperform entfernt sich *hispanica* noch weiter von *ferruginea*, nähert sich jedoch, schon mit Rücksicht auf die Penisbildung, der nächsten Art. Immerhin unterscheidet sie sich von derselben durch den Mangel einer stark abgesetzten Schulterbeule, den tieferen Quereindruck des Halsschildes und in der Regel, wenigstens beim ♂, unpunktirten Halsschild. Der kräftigere Penis ist am Ende breiter zugespitzt, der glatte Basalteil nahezu eben, jedenfalls in der Mitte nicht gefurcht und der Apicalteil (Profil) nur ganz schwach nach abwärts gerichtet.

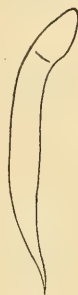


Fig. 9.
 Penis von
C. crassicornis
hispanica m.

Von *Crep. crassicornis hispanica* sind mir eine Reihe von Exemplaren aus Spanien (ohne genauere Bezeichnung) vorgelegen; in dem von A. Bang-Haas eingesandten Materiale befanden sich neben zahlreichen *C. ferruginea* eine kleine Anzahl Stücke von Madrid.

Anmerkung 1. Wenn auch *Crep. ferruginea* und *crassicornis* bei ihrer ausgedehnten Verbreitung lokalen Veränderungen unterworfen sind, so zeigen sie doch das Bestreben, bei gemeinsamem Vorkommen, sich gerade in Bezug auf untergeordnete Merkmale in einen gewissen Gegensatz zu stellen, wodurch die Unterscheidung oft wesentlich erleichtert wird. Um bloss einige Punkte zu berühren, sei bemerkt, dass an manchen Localitäten bei *crassicornis* der Glanz der Oberseite ein intensiverer sein kann, dass an anderen Orten die Unterschiede in der Punktirung der Deckenstreifen oder der Form des Thorax eine augenfälligere ist oder auch, dass bei *crassicornis* die Vorderwinkel des Halsschildes stärker ausgebildet sind etc.

Anmerkung 2. Mit meiner Deutung der eben beschriebenen Art auf *crassicornis* Fald. bin ich nicht absolut sicher. Es ist richtig, dass der grösste Teil der Diagnose der Faldermann'schen Art (Faun. Transcauc. 2., 343, 536; 1837) auf unsere Species zutreffend ist, allein die Tatsache, dass der Quereindruck des Halsschildes bei *crassicornis* Fald. undeutlicher ausgebildet sein soll, als bei

ferruginea, steht im direkten Gegensatz zu meiner Interpretation und liesse sich höchstens damit erklären, dass Faldermann die *crassicornis* m. als *ferruginea* betrachtete. Bisher sind meine Bemühungen, die Type zu erhalten, vergeblich gewesen, doch hoffe ich bei nächster Gelegenheit diese Frage endgültig lösen zu können. Meine gegenwärtige Stellung zu derselben wurde lediglich durch den Wunsch veranlasst, eine Neubenennung zu vermeiden. *Crep. crassicornis* Fald. ist aus Transkaukasien beschrieben.

Crepidodera interpunctata Motsch.

Durch das Studium des reichhaltigen Materials des Zool. Museums der k. Akademie der Wissenschaften von St. Petersburg, dessen Durchsicht ich dem freundlichen Entgegenkommen des Herrn Custos Jacobson verdanke, bin ich zur Ueberzeugung gelangt, dass bei Petersburg mit *Crep. ferruginea* gemeinschaftlich eine nahe verwandte, ebenfalls gelblich-rote Art vorkommt, welche ausserdem noch über weite Gebiete Russlands verbreitet ist. Der Vergleich des reichen centralasiatischen Materials dieses Museums hat ferner ergeben, dass die Petersburger Art mit einer wohl über die ganze gemässigte Zone Asiens verbreiteten, gewiss häufigen Art identisch ist, welche aus weiter unten angeführten Gründen den Namen *interpunctata* Motsch. zu führen hat.

Mit Rücksicht auf die Deckensculptur und den feinen Rand der Thoraxseiten müssen wir *C. interpunctata* als die nächste Verwandte der *crassicornis* und *ferruginea* betrachten, obwohl sie in der Körperform mehr mit *transversa* übereinstimmt. Bei einer Länge von $2\frac{3}{4}$ — $3\frac{1}{4}$ mm kann man *interpunctata* als die kleinste der bisher behandelten Arten bezeichnen, wengleich auch Exemplare von $3\frac{3}{4}$ mm ab und zu vorkommen. Von *ferruginea* weicht die Motschulsky'sche Art hauptsächlich durch wesentlich andere Gestalt, insbesondere längere Flügeldecken, weniger verrundete Schultern und deutlicher abgesetzte Schulterbeule ab. Abgesehen von individuellen Schwankungen ist der Thorax im allgemeinen weniger breit*) als bei *ferruginea*, nach vorne und rückwärts fast gleichmässig und in der Regel auffallend stärker als bei der verglichenen Art verengt und vor den Hinterwinkeln deutlich ausgeschweift. Die nach vorne divergirenden Längsfalten des Halsschildes sind bei *interpunctata* zwar wenig, aber merklich weiter nach aussen gerückt, so dass der vertiefte Raum zwischen Quereindruck und Basalrand schmaler erscheint als bei *ferruginea*. Ausserdem ist der meist ziemlich tief eingegrabene Quereindruck ohnehin schon etwas mehr der Basis genähert, der Raum hinter demselben erscheint somit wegen der geringen Breite oft schwach wulstförmig ausgebildet. Die Thoraxscheibe ist in der Regel verhältnismässig stark, oft grob punktiert, die Punkte greifen auch auf den Basaleindruck und den Raum hinter demselben über. Verhältnismässig selten kommen Exemplare mit ziemlich fein punktirter, selbst glatter Scheibe vor. Sonst wäre noch zu erwähnen, dass bei *interpunctata* die Stirnhöcker in der Regel gewölbter, die Decken tiefer und grober punktiert, die Zwischenräume schmaler und etwas gewölbter, die Vorderwinkel des Halsschildes in der Regel weniger deutlich abgesetzt

*) In der Regel ist der Halsschild so lang oder fast so lang als breit.

sind als bei *ferruginea*. Relativ öfter ist die Basis des Thorax bei *interpunctata* (besonders bei centralasiatischen Stücken) in der Mitte ungerandet.

Der Penis ist länger und schlanker als bei *ferruginea*, am Ende weniger breit zugespitzt, der matte Eindruck der Unterseite überragt nach rückwärts etwas die Mitte des Penis, ist an dieser Stelle spitzwinkelig vorgezogen und besitzt am basalen Ende ein deutlich vertieftes, glattes, längliches Grübchen. Basalteil der Unterseite in der Mitte durchaus strichförmig gefurcht, die Furche schmaler als bei *ferruginea*. In der Seitenansicht erscheint die Spitze des Penis deutlich nach abwärts gerichtet.

Crep. interpunctata Motsch. ist aus dem Amurgebiet (zwischen Schilka und Nikolajewsk) beschrieben.

Als typisch müssten wir eigentlich die Exemplare mit ganz unregelmässig punktirten Decken betrachten, deren Halsschild an den Seiten so wenig gerundet ist, dass letztere fast parallel erscheinen. Solche Stücke sind jedoch sehr selten (1 Exemplar von Helsingfors), auch scheint die Angabe bezüglich des Halsschildes etwas übertrieben zu sein. Wir werden deshalb als typische *interpunctata* alle jene Stücke mit unregelmässiger Deckensculptur, bei denen die Punktstreifen nicht oder nur schwer nachzuweisen sind, betrachten. Solche Stücke finden sich an einigen Localitäten wohl in der Mehrzahl, diesem Vorkommen kann jedoch mit Rücksicht auf die allgemeine Verbreitung der vorliegenden Art nur eine untergeordnete Bedeutung beigelegt werden.

Ich lasse hier die Localitäten folgen, von denen mir die oben erwähnte, also typische Form der *interpunctata* Motsch. bekannt geworden ist:

Wladiwostok 7. 1868, Solsky	} Zool. Museum d. k. Akademie d. W. Petersbg.	Tomsk, Zichy, K. ungar. National-
Ojoki (Irkutsk), Czekanowsky		museum.
Padun (Irkutsk), Czekanowsky		*
Fluss Bjelaja (Irkutsk), Hartung		
Bureja-Gebirge (Sib. or.), Radde		Helsingfors, Petersburger Museum.
Dauria 1900, J. Sahlberg		(Sehr schlank, Thoraxseiten fast parallel.)
Chabarofka (Sib. or.), Dörries	} Coll. Koltze	Leppävirta (Süd-Finnland), Zool. Mus.
Suyfun-Mündg. (Sib. or.), Dörries		Helsingfors.

Die vorherrschend auftretende Form der *interpunctata* mit \pm regelmässig gestreift punktirten Decken, auf welche unzweifelhaft *sublaevis* Motsch. zu beziehen ist, scheint, abgesehen von Sibirien und Turkestan, auch über Russland, besonders die nördlichen Provinzen verbreitet zu sein. Als südlichste Grenze im europäischen Russland ist mir der 49. Breitengrad bekannt geworden. Durch das freundliche Entgegenkommen des Herrn Magisters Poppius konnte ich eine grosse Zahl zu dieser Form gehörige Exemplare des Materiales des zoolog. Museums der Universität Helsingfors von Süd- und Ostfinnland (30 Localitäten) vergleichen. Es scheint, dass im nördlichen Russland *interpunctata sublaevis* als vorherrschende Art auftritt, wenigstens war *ferruginea* von dort nur sehr spärlich vertreten. Auch in Schweden ist die Motschulsky'sche Art heimisch, es befanden sich in dem eingesandten Material eine Reihe von Exemplaren, allerdings ohne genaueren Fundort. Die in den letzten Jahren haupt-

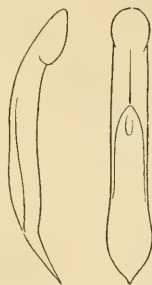


Fig. 10.
Penis von *C. interpunctata* Motsch.

sächlich durch A. Bang-Haas in den Sammlungen verbreitete *Crep. sculptibasis* Reitt. i. lit. (von Aulie-Ata) fällt mit *interpunctata sublaevis* zusammen. Die Belegstücke für die im folgenden aufgeführten Provenienzen der letzteren Form entstammten, wenn nichts weiteres bemerkt, dem Petersburger Museum:

St. Petersburg, Solsky, Morawitz,
Sievers etc.
Onega-See, coll. Breit.
Wologda 7. 7. 1895 (N.-Russld.), Birulja.
*Pensa 23. 6. 1864 (M.-Russland); Cze-
kanowsky.*)
*Rjasan 20. 5. 1890 (M.-Russland), A.
Semenow.
*Wolynsk (Wolynien), Baikow.
*Waldajka (Waldai), Jacobson.
*Kozlow-Tambow (M.-Russld.), Solsky.
Kasan, Exped. Zichy (♂ ♀), K. ung.
National-Museum.
Sinus Possieti 1860 (Ost-Sibirien),
Wulfius.
Minussinsk (S.W.-Sibirien), Hammar-
ström.

Nertschinsk (Tr.-Baikalien).
Krasnojarsk (Jenisseisk), Wagner.
Leusch (Ob-Fluss), Sundman.
V. Sujetuk (S.W.-Sibirien).
Omsk, Exped. Zichy, K. ung. National-
Museum.
Tomsk, Exped. Zichy, K. ung. Na-
tional-Museum.
Lepsa (Semiretschje) 1872, Kuschake-
witsch.
Kuldscha, coll. Hauser.
Aulie-Ata (Syr Darja), coll. Staudinger.
Ravat (Turkestan) 1892, Glasunow.
Kebin (Turkestan), Stenroos.
Fluss Sching (Sarafschan) 1892, Gla-
sunow.

Gemeinschaftliches Vorkommen von *Crep. interpunctata* mit *ferruginea* konnte ich bisher bei Petersburg, Wolynsk und Valkeale (Ostfinnland, Leinberg, Museum Helsingfors) constatiren.

Anmerkung 1. Die Motschulsky'schen *Crepidodera*-Typen sind zufolge Mitteilung des Herrn Custos Jacobson nicht mehr zu eruiern. An der Richtigkeit meiner Deutung ist jedoch kaum zu zweifeln, da in den betreffenden Gebieten (Ost-Sibirien etc.) *ferruginea* bisher nicht beobachtet wurde. Alle für letztere Art aus Sibirien etc. citirten Funde sind auf *interpunctata* zu übertragen.

Anmerkung 2. Die Möglichkeit, dass wir bei den Verwandten der *Crep. ferruginea* nicht mit drei, sondern nur mit zwei Species zu rechnen haben, ist nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen. *Crep. crassicornis* und *interpunctata* zeigen gewisse Analogien und wurden noch nicht gesellschaftlich lebend angetroffen. Auch werden die Unterschiede in der Penisbildung, denen bei getrenntem Vorkommen ohnehin keine entscheidende Bedeutung beigelegt werden darf, durch die spanische Form der *crassicornis* abgeschwächt. Die Tatsache jedoch, dass in Russland *interpunctata* südlich bis zum 49. und *crassicornis* nördlich bis zum 52. Breitengrad nachgewiesen ist, ohne dass bei diesen Stücken Convergenzerscheinungen beobachtet wurden, lässt indes fast mit Sicherheit schliessen, dass nur der Mangel an Material aus den Zwischengebieten dem Nachweis des gemeinschaftlichen Vorkommens der beiden Arten entgegensteht.

Anmerkung 3. *Crepid. nitidicollis* Motsch. (Schrenck, Reis. Forsch. Amur 2., 233, tab. 11., fig. 21; 1860) ist eine *Ochrosis* und von *salicariae* Payk., mit der sie auch verglichen wird, nur schwer zu trennen.

※

Mit der Darstellung der vorhergehenden Arten ist unsere Kenntnis der mitteleuropäischen *Crepidodera* der 1. Gruppe noch nicht erschöpft. Es ist mir gelungen, eine weitere Species, welche mit *transversa* nahe verwandt ist, an einigen Punkten Mittel- und Nordeuropas nachzuweisen. Von derselben sind mir bisher leider nur ♀♀ bekannt geworden, so

*) Von den mit * bezeichneten Localitäten konnten nur einzelne ♀♀ eingesehen werden.

dass ich die definitive Beschreibung bis zur Auffindung des ♂, dessen Kenntnis mir zu diesem Zwecke unerlässlich erscheint, zurückstelle. Vorläufig möchte ich nur mitteilen, dass die neue Art der *transversa* am nächsten steht, sich jedoch durch convexere Gestalt, breiteren, vor den Hinterwinkeln deutlicher ausgeschweiften Halsschild, feiner ausgebildeten Seitenrand und gewölbtere Scheibe derselben entfernt. Die Schulterbeulen sind nur wenig deutlicher als bei *ferruginea* abgesetzt, die Deckenstreifen grob und unregelmässig punktirt. Der Seitenrand des Halsschildes tritt am vorderen Borstenpunkt nicht zahnartig, sondern nur schwach winkelig nach aussen.

Gegenwärtig liegen mir mehrere Exemplare von folgenden Fundorten vor: Oetz in Tirol (Kurz), Mondsee in Oesterreich (Ganglbauer), Algäuer Alpen (coll. nostr.), Esbo bei Helsingfors (Poppus). Ich hoffe, bereits in kurzer Zeit im Stande zu sein, meine eben gemachten Angaben zu ergänzen.

*

Im Anschluss an die Bearbeitung der ersten Gruppe möchte ich noch der aus Japan bekannt gewordenen Arten gedenken, welche sämtliche in den »Proceedings of the scientific Meetings of the zool. Society of London 1885« von M. Jacoby (Description of the Phytophagous Coleoptera of Japan obtained by Mr. George Lewis during his second journey, from Febr. 1880 to Sept. 1881; Part. II. *Halticinae* und *Galerucinae*) beschrieben wurden. Leider waren mir die Typen (coll. Lewis) nicht zugänglich, weshalb ich mich darauf beschränken muss, die für die Kenntnis dieser Arten wesentlichsten Anhaltspunkte aus den Beschreibungen zu reproducieren:

Crepid. Lewisi Jacoby (l. c., 721) ist wohl sicher identisch mit *obscuritarsis* Motsch., welche ich ebenfalls von Japan kennen lernte.

C. recticollis Jacoby (l. c., 721): Rötlichgelb; Thorax beinahe zweimal so breit als lang, Seiten gerade, Scheibe glatt, basaler Quereindruck tief, Decken regelmässig gereiht punktirt. Von *ferruginea* durch unpunktirten Halsschild, feinere Deckenpunktirung und schmalere Gestalt verschieden. Lg. = 1 lin.; Kashiwagi.

C. laevicollis Jacoby (l. c., 722): Dunkelgelb; Thorax transversal, Scheibe unpunktirt, Quereindruck tief, Streifen etwas unregelmässig punktirt. Von *interpunctata* Motsch. durch dunklere Färbung und glatte Thorasscheibe, von *recticollis* durch gerundete Halsschildseiten und breitere Gestalt verschieden. Lg. = 1½ lin.; Oiwake (1 Exempl.).

C. acuminata Jacoby (l. c., 722): Gelblich; Halsschild mässig quer, vor den Hinterwinkeln ausgeschweift, Scheibe glatt, Quereindruck tief, Deckenstreifen regelmässig punktirt, Körper hinten mehr zugespitzt. Schmäler, weniger convex und heller gefärbt als *laevicollis*. Lg. = 1 lin.; Nikko (1 Exempl.).

C. japonica Jacoby (l. c., 722): Breit, pechfarben bis schwarz, Taster dunkelgelb; Thorax subquadratisch, in der Nähe der Basis eingezogen, Querfurche stark punktirt, beinahe bis zu den Seiten ausgedehnt und durch die Längsfalten nicht so deutlich begrenzt als bei den übrigen Arten, Frontalhöcker stark entwickelt. Lg. = 1¾–2 lin.; Nikko.

C. bimaculata Jacoby (l. c., 723): Gelblich, Fühler, Tibien, Tarsen schwarz (Schenkel hell), jede Decke vor der Spitze mit brauner Makel. Stirnhöcker stark entwickelt und hinten durch eine tiefe Querfurche begrenzt, Scheitel fein transversal gestrichelt, Schulterbeule deutlich abgesetzt. Lg. = 2 lin.; Subashiri (1 Exempl.).

Die beiden letzten Arten sind, wenn sie überhaupt dem Genus *Crepidodera* Chvr. im engeren Sinne angehören, genügend charakterisirt; anders ist es bei den unter sich sehr nahe verwandten Arten *laevicollis*, *recticollis* und *acuminata*. Die letztere Art scheint mir entschieden mit *interpunctata sublaevis* Motsch. identisch zu sein, da auch bei dieser Stücke mit glattem Halsschild einzeln auftreten. Ein definitives Urtheil über die beiden Arten *laevicollis* und *recticollis* ist ohne Einsicht der Typen nicht möglich, aus den Beschreibungen ist eine wesentliche Differenz von *interpunctata* nicht ersichtlich.

2. Gruppe.

Diese Gruppe umfasst alle bisher als Verwandte der *Crep. femorata* Gyllh. und *Peirolerii* Kutsch. bekannt gewordenen Arten. Sie sind, abgesehen von ihrer Grösse (3,5—4,5 mm) und Flügelbildung (♂ ♀ vollständig geflügelt), noch durch den nach rückwärts fast eben so stark als nach vorne verengten Halsschild, die in den Schultern wesentlich über die Basis des Thorax heraustretenden Flügeldecken, sowie die sehr deutlich abgesetzte Schulterbeule charakterisirt. Die Decken sind metallisch blau oder grün, auch violett oder bronzefarben, sehr selten schwarz, die Taster, Schenkel, meist auch die Schienen, Tarsen und die letzten Fühlerglieder \pm pechbraun bis schwarz gefärbt. Die Trennung der Species kann am besten auf Grund der Färbungs differenzen vorgenommen werden. Rufinos sind in dieser Gruppe noch nicht beobachtet worden.

Die Arten der 2. Gruppe sind im allgemeinen Bewohner der alpinen Region, nur eine Species (*femorata*) lebt vorzugsweise subalpin und findet sich auch öfter im Flachlande.

- 1" Halsschild rot, höchstens mit schwarzer Basalmakel.
- 2" Fühler kräftig, einfarbig rot, höchstens die letzten beiden Glieder leicht angedunkelt*); Halsschild seitlich stärker gerundet, rückwärts deutlicher eingezogen, \pm herzförmig erscheinend, Scheibe auffallend stark gewölbt, Flügel so lang, ausnahmsweise nur $1\frac{1}{2}$ mal so lang als die Decken.

Robuste Art mit verhältnismässig stark entwickeltem Vorderkörper und kräftigen Beinen, 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen (♂) auffallend stark verbreitert, Deckenstreifen grob, etwas undicht punktirt. Penis deutlich löffelförmig, Basalteil der Unterseite nur schwach eingedrückt, 3,5—4,3 mm. — Mittel- und Nord-europa, Sibirien *femorata* Gyll.

- 2' Fühler schlanker, rötlich, vom 4.—5. Gliede ab angedunkelt; Halsschild seitlich weniger stark gerundet, kaum herzförmig erscheinend, Scheibe weniger auffallend gewölbt, Vorderkörper relativ schwächer entwickelt.
- 3" Halsschild einfarbig rötlich, Schienen \pm pechbraun bis schwarz mit hellerer Wurzel, Mittel- und Hintertarsen dunkel; Flügel länger oder so lang als die Decken.

(Halsschild sehr selten mit schwarzem Basaleindruck, in letzterem Falle Schienen \pm dunkel, Flügel, auch beim ♀ länger als die Decken, und Penis wie sub 4".)

- 4" Schlankere Art mit lebhafterem Blau oder Grün etc.; Seitenrand des Halsschildes beim vorderen Borstenpunkt meist zahnartig oder winkelig nach aussen tretend. Flügel in beiden Geschlechtern fast 2 mal so lang als die Decken. Penis kaum löffelförmig, Aushöhlung der Unterseite bis zur Basis verlängert (hier furchenartig ausgebildet), beiderseits der Mittellinie mit

*) Vergl. ab. *infuscipes* Foudr.

- deutlicher, dunkler, symmetrisch angeordneter Schraffirung, 3,5 bis 4,5 mm. — Alpengebiet, Bosnien *Peirolerii* Kutsch.
- 4' Gedrungene Art mit dunklerem Blau der Decken, Seitenrand des Halsschildes nicht zahnartig oder winkelig nach aussen tretend; Flügel, wenigstens beim ♀, nur so lang als die Decken; Fühler und Beine dunkler; die flachere Aushöhlung der Unterseite des Penis die Mitte nur wenig überragend, gegen den tief gefurchten Basalteil nahtartig abgegrenzt. Aushöhlung ohne dunkle Schraffirung, 3,5—4 mm. — Pyrenäen, Südfrankreich
metanopus Kutsch.
- 3' Halsschild rötlich, stets mit schwarzer länglicher, durch den Quereindruck und die Längsfalten begrenzter Basalmakel, Schienen einfarbig rötlichgelb, Tarsen nur wenig dunkler. Flügel beim ♀ und meist auch beim ♂ etwas kürzer als die Decken. Die matte Aushöhlung des Penis ist nur auf die apicale Hälfte beschränkt. Glatter Basalteil in der Mitte tief gefurcht, 3,5—4 mm. — Grajische und penninische Alpen *basalis* K. Dan.
- 1' Halsschild mit den Decken gleichfarbig, metallisch blaugrün, selten rein blau; Fühler, Schienen und Tarsen grösstenteils rötlichgelb; Flügel so lang als die Decken, 4—4½ mm. — Südliche Westalpen *concolor* K. Dan. *)

Crepidodera Peirolerii Kutsch.

Als praktische Bestimmungsregel möchte ich empfehlen, jede Vertreterin der 2. Gruppe (und überhaupt jede nicht einfarbig rötlichgelbe *Crepidodera*), bei welcher der Seitenrand des Halsschildes am vorderen Porenpunkt zahnartig nach aussen tritt, ohne weiteres auf *Peirolerii* zu beziehen und erst dann, wenn diese Bildung nicht vorhanden ist, die Tabelle zu consultiren.

Halsschild etwas breiter als lang, in der Mitte am breitesten, nach vorne und rückwärts in seichter, concaver Kurve schwach verengt, im allgemeinen also quer viereckig erscheinend. Seitenrand am vorderen Porenpunkt bei der Mehrzahl der Individuen zahnartig oder winkelig nach aussen gerichtet und zwischen diesem Winkel etc., der in der Regel als der Vorderwinkel des Halsschildes angesprochen wird, und dem eigentlichen gerundeten Vorderwinkel etwas wulstartig verdickt. Thoraxseiten vor den Hinterwinkeln leicht ausgeschweift, diese jedoch meist nicht deutlich nach aussen gerichtet; Scheibe teils glatt, teils fein zerstreut punktiert, manchmal mit eingestreuten gröberen Punkten; Quereindruck vor der Basis tief; Schulterbeule sehr deutlich abgesetzt, Deckenstreifen tief, dicht, gegen die Spitze schwächer punktiert. Fühler vom 5. Gliede ab, Schenkel, Schienen (mit Ausnahme der Wurzel), Tarsen und Taster pechbraun bis

*) Nigrinos der ersten Gruppe (*C. transversa melancholica* m.) dürften bei oberflächlicher Bestimmung sub 1' aufgesucht werden. Durch ihren Habitus, die hellen Taster und Schenkel, die nicht metallische Färbung, wohl auch durch die Deckensculptur etc. etc. kann die Zugehörigkeit zu Gruppe 1 ohne Schwierigkeit noch nachträglich erkannt werden.

schwarz, bei unreifen Stücken die Vordertibien öfter fast ganz rötlichgelb; Grundfarbe der Decken bei typischen Stücken schön metallisch (kornblumen-) blau. Flügel in beiden Geschlechtern fast 2 mal so lang als die Decken, 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen beim ♂ stark, 1. Glied der Hintertarsen nur wenig verbreitert, seltener fast einfach.

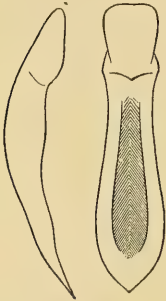


Fig. 11.
Penis von *C. Peirolerii*
Kutsch.

Der Penis ist kaum löffelförmig ausgebildet, die Aushöhlung der Unterseite reicht fast zur Basis und ist von der Mitte ab tief furchenartig eingegraben, so dass die Seitenränder im basalen Teil stark erhaben sind und sich fast scharfkantig abheben. In der Aushöhlung ist beiderseits der Mittellinie eine deutliche, dunkle, symmetrisch angeordnete Schraffurung (keine Riefelung), sichtbar. Diese Streifung ist für *Peirolerii* äusserst charakteristisch und tritt bei keiner anderen *Crepidodera* auf.

Abgesehen von den schon angedeuteten Abweichungen in der Halsschildform, wäre noch zu bemerken, dass bei manchen ♀♀ der Glanz der Decken durch feine Chagriniirung \pm abgeschwächt wird. Sonst beziehen sich die Abänderungen nur auf die Färbung, von denen folgende zu erwähnen sind:

Decken blaugrün bis schwarzgrün mit Messingglanz (ab. <i>superba</i> Weise),	} könnten ebenfalls bei <i>superba</i> untergebracht werden.
Decken hellbroncefarben (sehr selten)	
Decken lebhaft metallgrün	
Decken dunkelblau mit violettem Anflug.	

Decken schwarz mit violettem Anflug (ab. *moesta* Weise) oder schwarz ohne Metallglanz.

Bei letzterer Aberration wäre noch zu unterscheiden zwischen natürlich schwarzen Stücken und solchen, welche infolge von Witterungseinflüssen, Alter etc. des Metallglanzes entbehren.

Sehr selten finden sich Stücke mit schwarzem Basaleindruck des Halsschildes. Ich besitze diese Aberration nur in 3 Exemplaren mit teilweise schwarzen Decken von der Schweiz (Mühlebachalpe) und vom Schwarzwald (Feldberg). Solche Stücke sind von *basalis* K. Dan. leicht durch die dunklen Schienen und Tarsen, die kurzen Flügel der ♀♀ und die Penisbildung zu unterscheiden.

Crep. Peirolerii ist durch das ganze Alpengebiet, vom ligurischen Apennin bis in die Ostalpen verbreitet und findet sich auch in Bosnien. Sie lebt vorzugsweise über der Waldgrenze, steigt aber, besonders in den nördlichen und östlichen Alpen, bis in die Täler herab und findet sich hier vielfach neben *femorata* Gyll.

Ich sah Belegstücke von folgenden Fundorten:

Entraunes (Alp. mar.), coll. Deville.	M. Cenis 22. 6. 1898, J. Daniel.
M. Penna (Lig. Apennin), 11. 8. 1895, Solari.	Bardonnechia, (Graj. Alp.), 21. 8. 1896, Solari.
Val Vesubia (Seealpen), 18. 7. 1896,	Ceresole (Graj. Alpen), 29. 8. 1898,
Po del Arpetto » 10. 7. 1896,	K. Daniel.
Vej del Bouc » 26. 7. 1896,	V. Savaranche (Graj. Alpen), 26. 8. 1894,
Val d. Meris » 20. 7. 1896,	K. Daniel.
Val Pesio (Ligur. Alpen), 1. 7. 1896,	Beaujolais (Rhône), coll. Carret.

- Pralognan (Savoyen), coll. Carret.
 Macugnaga (M. Rosa), Letzner.
 S. Rémy (Gr. St. Bernhard), 21. 8. 1895,
 K. Daniel.
 Trient (Wallis), 2. 8. 1895, K. Daniel.
 Val Ferrez (Wallis), Rätzer, Wiener
 Hofmuseum.
 *Mühlebachalpe (Glarn. Alpen), 30. 8. 1895,
 K. Daniel.
 Klausenpass (Kanton Uri), 29. 8. 1895,
 K. Daniel.
 *Hospental (Kanton Uri), 26. 8. 1895,
 K. Daniel.
 *Sustenpass (östl. Berner Alpen), 18. 8.
 1891, K. Daniel.
 Furka, coll. Varendorff.
 Po dei 3 Signori (Veltlin. Alp.), 21. 7. 1893,
 J. Daniel.
 Val di Scalve (V. Camonica), 21. 6. 1904,
 J. Daniel.
 Val Daone (Judikarien), 3. 7. 1894,
 J. Daniel.
 Condino (Judicarien), 9. 7. 1894, J. Daniel.
 Val di Genova (Süd-Tirol), K. Daniel.
 Rollepass (Süd-Tirol), Strasser.
 Radein (Süd-Tirol), Ganglbauer,
 Wiener Hofmuseum.
 Seiser Alpe (Süd-Tirol), 1893, Gangl-
 bauer, Wiener Hofmuseum.
 Sau-Alpe (O. Kärnten), Speiser.
 Kreuzeck (O. Kärnten), Holdhaus,
 Wiener Hofmuseum.
 *Kapellenberg-Alpe (O. Kärnten), Hold-
 haus, Wiener Hofmuseum.
 Vitoša planina (Sofia), Apfelbeck,
 Bosnisch-herz. Landesmuseum.
 Schaffberg (Salzburg), Ganglbauer,
 Wiener Hofmuseum.
 Holzkirchen (Bayer. Oberland), 1. 6. 1902,
 Neresheimer.
 Urfeld (Bayer. Alpen), 28. 6. 1901,
 J. Daniel.
 Valepp (Bayer. Alpen), 22. 6. 1889,
 K. Daniel.
 Innsbruck, Breit.
 Feldberg (Schwarzwald), häufig an *Acer*
pseudoplatanus, de Peyerimhoff.
 Vorarlberg, Dr. Müller, Bregenz.

Anmerkung 1. Von besonderem Interesse für die Deutung der Kutschera-
 schen Art erscheint mir der Umstand, dass dieselbe nach Schweizer (Hinterrhein,
 Coll. Kiesenwetter) und ostalpinen (Krainer Alpen, Coll. Ullrich) Stücken be-
 schrieben ist, zufälligerweise aus den beiden Gebieten, in welchen unsere Art vor-
 züglich in zwei, meist nebeneinander lebenden und gegenseitig nicht unwesentlich ab-
 weichenden Formen vorzukommen pflegt. Wir waren bisher gewohnt, *Peirolerii*
 auf diejenigen Exemplare zu beziehen, bei welchen der Seitenrand des Halsschildes
 beim vorderen Porenpunkt deutlich winkelig oder zahnartig nach aussen tritt; die
 Beschreibung Kutschera's, zum Teil auch die Ullrich'schen Sammlungsexemplare,
 sowie die Beobachtungen an Schweizer Stücken zwingen uns aber, als typische
Peirolerii die Exemplare mit, wie bei den übrigen Arten dieser Gruppe verrundeter
 Aussenecke am vorderen Porenpunkt, zu betrachten. Diese letztere Form, welche
 zwar in den Ost- und Nordalpen (incl. Mittelschweiz) an manchen Punkten in der
 Mehrzahl, vielleicht auch ab und zu ausschliesslich vorkommt, dürfte aber mit
 Rücksicht auf die Gesamtverbreitung der *Peirolerii* auct. post. nur von unter-
 geordneter Bedeutung sein. Von einer Auseinanderhaltung der beiden Formen
 habe ich aus praktischen Gründen Abstand genommen. Übrigens befindet sich unter
 den Ullrich'schen Stücken (Wiener Hofmuseum) 1 Exempl. mit sehr deut-
 lich winkelig erweitertem Halsschildseitenrand.

Anmerkung 2. Von den oben angeführten Fundorten beziehen sich
 die mit * bezeichneten hauptsächlich auf die eben erwähnte typische Form der
Peirolerii. Uebergänge zu der anderen Form sind vorzüglich von den Nordalpen
 bekannt. An manchen Stellen, wie bei S. Rémy, Trient (Wallis) scheinen die ♂♂
 mehr der *Peirolerii* auct. post., die ♀♀ im allgemeinen der *Peirolerii* Kutsch. (typ.)
 zu entsprechen. In den Süd- und Westalpen kommt fast ausschliesslich und meist
 in grosser Zahl die Form mit zahnartiger Erweiterung des vorderen Thoraxseiten-
 randes vor.

Crepidodera concolor K. Dan. (Soc. ent. 15., 140; 1900.)

Ex affinitate Cr. Peirolerii Kutsch., supra metallico-cyanea, viridi-
micans, parte inferiore femoribusque nigris, antennis, tibiis, tarsis, femorum
basi et mandibularum apice rufis vel rufo-testaceis, palpis infuscatis; pronoto

convexo, longitudine $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ latioribus, medio latissimo, ad basin apicemque subaequaliter subsinuato-angustato, basi late rotundato, apice truncato et utrinque sublobatim producto, in disco dense, in impressione transversa fortius punctato, margine laterali angusto, in ipso angulo antico setifero toriformiter incrassato, angulis posticis subprominulis; elytris in humeris basi pronoti latioribus, sat profunde striatis, striis confertim, ad apicem subremote et minus regulariter punctatis, callo humerali bene expresso; alis coleopteris aequilongis, apice distincte plicatis.

♂: *Angustior, articulo 1° tarsorum anticorum mediorumque modice, posticorum vix dilatato, elytris ad apicem magis acuminatis.*

♀: *Crassior, elytris latioribus, apice minus acuminatis, tarsis omnibus simplicibus.*

Long.: 4—4,5 mm, lat.: 2—2,25 mm.

Patria: Alpes occidentales meridionales in regione alpina.

Durch den mit den Decken (blaugrün, selten rein blau) übereinstimmend gefärbten Halsschild und Kopf in der 2. Gruppe isolirt dastehend. Habituell nähert sich *concolor* der *Peirolerii*, resp. deren Form mit verrundetem Seitenrandwinkel des Thorax, unterscheidet sich jedoch, abgesehen von der Gesamtfärbung, durch wesentlich kürzere Flügel, welche nicht länger als die Decken und an der Spitze nur leicht gefaltet sind, rötlichgelbe Fühler, Schienen und Tarsen, braune Taster, in der Regel dichtere Punktirung des Halsschildes, im ♂ Geschlecht weniger stark erweitertes 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen und nahezu einfaches 1. Glied der Hintertarsen, sowie durch die Penisform.

In der Bildung der Flügel und der Färbung der Fühler und Beine erinnert *concolor* etwas an *femorata*, weicht jedoch durch die Form des Halsschildes, welche derjenigen der *Peirolerii* entspricht, die viel stärker abgesetzte, wulstartige Erweiterung des vorderen Halsschildseitenrandes, die gleichmässiger und dichter punktirt Scheibe desselben, die auch im letzten Viertel deutlicher und tiefer punktirt Deckenstreifen, die Gesamtfärbung, die schmälere Basalglieder aller Tarsen beim ♂ und die Gestalt des Penis genügend ab.

Sonst könnte unsere Art nur noch mit *cyanescens* Duft., mit der sie

seit Jahrzehnten vereinigt wurde, verwechselt werden. Letztere, nur den Ostalpen angehörende Art muss jedoch wegen der in beiden Geschlechtern nur unvollständig ausgebildeten Flügel der 4. Gruppe zugewiesen werden und entfernt sich ausserdem noch von *concolor* durch gedrungenere, gewölbtere Körperform, etwas kürzere Hinterbrust, nach rückwärts weniger verengten, vor den Hinterecken nicht oder nur undeutlich ausgeschweiften Halsschild, in den Schultern schmalere Decken, fast geschwundene Schulterbeulen, weniger regelmässig punktirt gestreifte Decken, dunklere Taster, reinere blaue Färbung und beim ♂ in der Regel stärker verbreitete Basalglieder der Mittel- und Vordertarsen.



Fig. 12.
Penis von *C. concolor*
K. Dan.

Der Penis der *concolor* ist an den Seiten durchaus parallel, der matte Eindruck der Unterseite verlängert sich bis über die Mitte und ist gegen den glatten, in der Mitte nur flach eingedrückten Basalteil scharf abgegrenzt. Im Profil erscheint der Penis verhältnismässig stark gebogen.

Von *Crepidodera concolor* sind mir Varietäten nur in Bezug auf die mehr oder weniger starke Punktierung des Halsschildes und auf die Grösse vorgekommen, so ein bloss 3 mm messendes Zwergexemplar aus den Seealpen.

Wir sammelten die eben gekennzeichnete Art bereits im Juli 1894 in geringer Anzahl neben *Crep. cyanipennis* Kutsch. im oberen Val Pesio in den ligurischen Alpen auf *Aconitum*. Später fanden wir die Art nicht selten bei den Laghi lunghi (10. 7. 1896), am Passo delle Fenestrelle (17. 7. 1896) und auf der Colla lunga (25. 7. 1898). Die letzteren Localitäten befinden sich in den Seealpen resp. an deren Grenze gegen die cottischen Alpen.

Sonst sind mir noch bekannt geworden:

Terme Valdieri (Seealpen) 7. 1903. A. Dodero.	Boscodon (H ^{tes} Alpes 7. 1876, Abeille de Perrin.
S. Martin Lantosque (Seealpen), Carret. Authion (Seealpen), J. Ste-Cl.-Deville.	Nizza, von J. Ste-Cl.-Deville in einem Exemplar gesammelt, welches durch Hochwasser des Var verschleppt wurde.
Mont Tournaire (Seealpen), J. Ste-Cl.-Deville.	
Haute Vallée de la Tinée (Seealpen), J. Ste-Cl.-Deville.	

Da mir das Vorkommen der *Crep. cyaneus* in den Westalpen ausgeschlossen erscheint, so sind wohl alle darauf bezüglichen, westalpinen Fundortsangaben über dieselbe auf *concolor* zu beziehen.

Crepidod. coeruleicollis Pic (L'Echange 17., 20; 1901*) aus dem Dép. Hautes-Alpes soll sich nach dem Autor von *concolor* durch geringere Grösse (3 mm), dunkler gefärbte Beine und gegen das Ende angedunkelte Fühler unterscheiden. Ohne Zweifel liegt hier eine kleine *concolor* mit dunkleren Fühlern und Beinen vor. Auch mein oben erwähntes, 3 mm messendes Exemplar zeigt die Neigung zu einer Verdunkelung der betreffenden Partien. Uebrigens lege ich dieser Tendenz keinerlei Bedeutung bei. Ich habe schon bei *cyaneus*, welche ebenfalls helle Schienen, Tarsen und Fühler besitzt, wiederholt fast vollkommen schwarze Beine und Fühler beobachtet, ohne mich veranlasst zu sehen, darauf eine Aberration zu gründen. In mehreren Fällen war die dunkle Färbung der Extremitäten durch Töten in verdorbenem Alkohol oder mit Benzin angefeuchteten Sägespännen hervorgerufen. Auch bei dem von Kutschera (l. c. 135) erwähnten Kiesenwetter'sche Exemplar der *cyaneus* aus den Seealpen (= *concolor* K. Dan.) wird speciell der dunkleren Fühler und Beine gedacht. Da in der Pic'schen Beschreibung nicht erwähnt wird, ob die Art bloss in einem Exemplar oder in Mehrzahl vorlag, so ist es auch nicht angängig, das Tier als Localrasse aufzuführen.

*) *Crep. coeruleicollis*: »*Oblongo-ovatus, coeruleus*«, *antennis pro parte pedibusque nigris, elytris striatopunctatis, apice punctatis*. Lg.: 3 mm. — H^{tes} Alpes (Pic). Moins large que *cyaneus* Duft. avec les membres plus foncés, diffère en outre de *cyanipennis* Kutsch. (ex Mon. Allard) par la coloration des membres, le prothorax bleuâtre, et de *concolor* Dan. (ex diagn.) par les antennes largement foncées à l'extrémité, les tarses obscurs etc.

Crepidodera melanopus Kutsch.

Diese Art steht der *Peirolerii* sehr nahe. Der Halsschild ist nach rückwärts fast gerade verengt, vor den Hinterwinkeln nur ganz unmerklich ausgeschweift, diese deshalb nicht oder nur eine Spur nach aussen gerichtet. Seitenrand des Thorax gegen die Vorderecken fast in einer Flucht verengt, so dass die Erweiterung am vorderen Porenpunkt, ebenso die wulstartige Auftreibung des Randes an dieser Stelle weniger deutlich kenntlich ist, als bei den übrigen Arten dieser Gruppe. Scheibe des Halsschildes etwas gewölbt als bei *Peirolerii*, glatt oder nur fein und zerstreut punktirt. Decken dunkler blau als bei der verglichenen Art, Streifen tief, nach rückwärts feiner punktirt. Fühler vom 5. Gliede ab und Beine dunkel pechbraun bis schwarz, am dunkelsten von allen Arten dieser Gruppe gefärbt. Selten ist die Wurzel der Schienen etwas heller. Die Flügel des ♂ sind so lang oder länger, die des ♀ so lang oder eine Spur kürzer als die Decken.



Fig. 13.
Penis von *C. melanopus*
Kutsch.

Penis kaum löffelförmig, Eindruck der Unterseite die Mitte etwas überragend, gegen den glatten Basalteil gut begrenzt, dieser in der Mitte mässig breit und ziemlich tief der Länge nach gefurcht, so dass die Ränder kielartig gehoben erscheinen.

In zweifelhaften Fällen ist das ♂ der *melanopus* von *Peirolerii* am sichersten durch die Penisform und das ♀ durch die kürzeren Flügel zu unterscheiden.

Crepid. melanopus ist aus den Ost-Pyrenäen (v. Kiesenwetter) beschrieben. Ich konnte ausserdem noch Stücke von der Auvergne und vom M. Doré vergleichen. Nach Weise (l. c., 696) auch über die Westalpen, die Schweiz und Tirol (Stilfser Joch) verbreitet. Mir sind alpine Stücke noch nicht bekannt geworden.

Anmerkung. Als *Crep. melanopus* sind in deutschen Sammlungen vielfach die schon erwähnten typischen *Peirolerii* mit nicht zahnartig oder winkelig nach aussen tretendem Seitenrande des Thorax verbreitet. In französischen Sammlungen fand ich als *melanopus* öfter grössere Exemplare der *frigida* Weise mit dunklen Vorder- und Mittelschenkeln. Auch die unten beschriebene *nobilis* m. ist besonders in neuerer Zeit unter dem Namen *melanopus* in viele Sammlungen übergegangen.

Crepidodera basalis K. Dan. (Soc. Ent. 15., 140; 1900.)

Cr. Peirolerii Kutsch. *proxime affinis, elytris metallico-cyaneis, capite pronotoque rufis, parte inferiore macula transversa praescutellari, femoribus, labro superiore palpisque nigris, femorum basi, tibiis, tarsis antennisque (praeter articulos 4—5 exterioribus) rufotestaceis; pronoto longitudine $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ latiore, medio latissimo, ad basin apicemque angustato, ante angulos posticos subsinuato, disco fere polito, angulis anticis vix lobatim productis, impressione transversa sat fortiter punctata, margine laterali tenui, in angulo antico vix toriformiter incrassato; elytris in humeris basim pronoti*

superantibus, punctato-striatis, punctis profundis, ante apicem evanescentibus; alis coleopteris vix brevioribus (in ♂ interdum paulo longioribus).

♂: articulo 1^o tarsorum anticorum mediorumque fortiter, posteriorum modice dilatato.

Long.: 3,25—4 mm, lat.: 1,75—2,25 mm.

Patria: Alpes grajæ, penninae et lepontinae.

Crep. basalis steht habituell der *Peirolerii* und *melanopus* am nächsten und unterscheidet sich von diesen durch constant schwarz gefärbten Basaleindruck des Thorax, rötlichgelbe Schienen und Tarsen (auch die Fühler sind in grösserer Ausdehnung hell gefärbt), etwas kürzere Fühler und abweichend geformten Penis. Von der bereits erwähnten, sehr seltenen Aberration der *Peirolerii* mit schwarzem Basaleindruck des Halsschildes kann *basalis*, abgesehen von der Farbe der Beine, leicht durch die Penisform (♂) und die Flügelbildung (♀) getrennt werden. Wenn auch die Länge der Hautflügel beim ♂ der *basalis* einigen Schwankungen unterworfen ist, so finden wir im ♀ Geschlecht in dieser Beziehung eine recht befriedigende Konstanz. Die Flügel des letzteren sind stets etwas kürzer als die Decken und niemals gefaltet, sondern breit lapfenförmig ausgebildet, an der Spitze etwas zipfelförmig verlängert.

In der Färbung der Beine nähert sich die neue Art der *femorata*, weicht jedoch von ihr durch den mit *Peirolerii* übereinstimmenden Habitus, insbesondere durch nicht herzförmigen, weniger gewölbten Thorax, die Färbung des Basaleindrucks, dichtere Punkturung der Deckenstreifen, schlankere Beine, ungefaltete, kürzere Hautflügel (♀) und anderen Penis (♂) ab.

Der Penis ist demjenigen der *Cr. melanopus* ähnlich, der matte Eindruck der Unterseite ist sehr flach, erreicht die Mitte des Penis nicht und ist gegen den glatten, in der Mitte der Länge nach furchenartig vertieften Basalteil scharf abgesetzt. Am basalen Ende der matten Aushöhlung befindet sich eine tiefere, strichartige Mittelfurche. Der Apicalteil des Penis ist im Gegensatz zu den verwandten Arten nicht nach abwärts gerichtet.

Crep. basalis scheint nur eine geringe Verbreitung zu besitzen. Wir sammelten sie in den penninischen Alpen am Mt. Bo (Val Sessera 8. 8. 1894) und am Mt. Barone (29. 6. 1898) in je einem Exemplar, ferner in den nördlichen grajischen Alpen am Cogne-Pass (16. 8. 1895) in 6 Stücken. Weiteres Material konnte ich vergleichen vom Mt. Rosa (Rottenberg; Wiener Hofmuseum) und vom Simplon (Coll. Diener.), an den beiden letzten Localitäten neben *Peirolerii*.



Fig. 14.
Penis von *C. basalis*
K. Dan.

Crepidodera femorata Gyll.

Der von den übrigen Arten der 2. Gruppe wesentlich abweichende Habitus der *Crep. femorata* wird einerseits durch den im Verhältnis zum

Hinterkörper stärker entwickelten Halsschild, andererseits durch die Form des letzteren bestimmt. Der Thorax ist durch seine fast halbkugelförmig gewölbte, glatte oder nur äusserst fein punktirte Scheibe und durch in der Mitte stärker als bei den Verwandten gerundete, nach rückwärts bedeutender verengte und vor den Hinterecken deutlicher ausgeschweifte Seiten ausgezeichnet, so dass die Gestalt des Thorax im allgemeinen als eine herzförmige bezeichnet werden kann. Charakteristisch für *femorata* sind ferner die dickeren, einfarbig roten Fühler, die ebenso gefärbten Schienen und Tarsen, die kräftigen Beine, die für diese Gruppe verhältnismässig schwächer abgesetzte Schulterbeule, die stark und tief, jedoch etwas undicht punktirten Deckenstreifen, welche schon hinter der Mitte feiner werden und schwächer punktiert erscheinen, sowie die ebeneren Zwischenräume. Die Farbe der Decken ist im allgemeinen dunkelblau, die Hautflügel sind fast ausnahmslos so lang als die Decken, am Ende etwas gefaltet zurückgeschlagen und in beiden Geschlechtern gleichmässig ausgebildet. Speziell sei noch hervorgehoben, dass das erste Glied der Vorder- und Mitteltarsen beim ♂ auffallend stärker verbreitert ist als bei den übrigen Arten. Auch das 1. Glied der Hintertarsen (♂), sowie die Tarsen des ♀ sind bei *femorata* verhältnismässig breiter als bei den Verwandten.



Fig. 15.
Penis von *C. femorata*
Gyll.

Der Penis ist sehr deutlich löffelförmig gestaltet, der Eindruck der Unterseite seicht, matt, nicht bis zur Mitte der Röhre verlängert, gegen den glatten, nur im vorderen Teil im allgemeinen schwach eingedrückten Basalteil durch einen deutlichen Rand abgeschlossen. Im Profil erscheint der Penis schwach sichelförmig.

Das Verhältnis der *femorata* zu den übrigen Arten der Gruppe ist aus der Tabelle zu ersehen.

Wesentliche Sculpturvarietäten etc. konnte ich nicht constataren; von Abänderungen in der Färbung wären, abgesehen von Stücken mit grünlichen Decken, zu erwähnen:

- ab. *aeneipennis* Weise. Flügeldecken schwarz mit Messingglanz.
- ab. *Kossmanni* Gerh. Decken ganz schwarz.
- ab. *infuscipes* Foudr. Letzte Fühlerglieder und Schienen, namentlich die der Hinterbeine in verschiedenem Grade angedunkelt. Dadurch wird diese Aberration in Bezug auf die Färbung der *Peirolerii* ähnlich, ist jedoch leicht an ihrem Habitus, der Thoraxform, den kräftigen Beinen etc. zu erkennen.

Mehr Beachtung verdient eine Form der *femorata* mit abweichender Flügelbildung. Während die Hautflügel sämtlicher von mir untersuchten Stücke der oben angegebenen Länge entsprechen, fand ich unter dem von Rybinski gesammelten Material dieser Art aus der Czerna hora neben normalen auch einige Exemplare (♂ ♀), bei welchen die Flügel in ausgebreitetem Zustande die Decken um die Hälfte ihrer Länge überragen. Diese Entdeckung, welche ich erst vor kurzem machte, veranlasste mich,

die Tabelle für die 2. Gruppe nochmals umzuarbeiten, um in erster Linie Färbungsdifferenzen zur Trennung der Arten zu benützen.

Die Verbreitung der *Crepid. femorata* erstreckt sich über die Gebirgs-
genden Mittel- und Nordeuropas, ferner über Sibirien. An vielen Orten
der Nord- und Ostalpen lebt sie in Gesellschaft der *Peirolerii*. Bemerkens-
wert ist auch das Vorkommen im Flachlande (München, Erlangen, Nürn-
berg etc.). Ich lasse hier eine Reihe von Fundorten, von denen Material
durch meine Hände ging, folgen:

Schönebach (Vorarlberg), Dr. Müller- Bregenz.	Sodankylä (Lappland), Sundman	J. Sahlbg.	Mus. Helsingfors
München 1. 11. 1902. Oettel.	Muonio (Lappland),		
Holzkirchen (Bayer. Oberland) 1. 6. 1902, Neresheimer.	Sordavala (Ost-Finnland),		
Valepp (Bayer. Alp.) 22. 6. 1889, K. Daniel.	Ruskeala »		
Urfeld (Bayer. Alp.) 28. 6. 1901, J. Daniel.	Avasaksa »		
Allgäuer Alpen, Breit.	Torneå »	J. Sahlbg.	Mus. Helsingfors
Reckawinkel (bei Wien)	Kolari »		
Schafberg (Salzbg.), Ganglbauer	Konosero (Kola), Levander		
Pitten (N.-Oesterreich)	Kusräka » Levander		
Wechselgebirge (Steiermark) 1889	Fluss Lutto (Kola), Poppius		
Ganglbauer	Petrosawodsk (G. Olonezk) 8. 7. 1894,	Petersbg. Museum	Petersbg. Museum
Lunz (N.-Oesterreich)	Birulja		
Koralpe (Kärnten) 1890, Gangl- bauer	Fluss Kitoi (S. Irkutsk), Hartung		
Altwater, Weise, coll. nostr.	Fluss Bjelaja (S. Irkutsk) 16. 6. 1873;		
Tatra, Ung. National-Museum.	Hartung		
Budapest, Ung. National-Museum.	Kolyvan (G. Tomsk); Gebler	J. Sahlbg. Mus. Helsingfors	J. Sahlbg. Mus. Helsingfors
Czarnahora (Galicja wsch.), Rybinski.	Osnatjenn. (S.W.-Sibirien), Hammarstr.		
Cibin-Gebirge (Transsylv.) 1889, Ormay.	Museum Helsingfors.		
Vitoša planina (Sofia), Apflb.; Bosn.- Herz.-Landes-Museum.	Jenisseisk (S.W.-Sibirien), J. Sahlbg.		
	Museum Helsingfors.		
	Barnaul (G. Tomsk), Gebler, Wiener Hofmuseum.		

3. Gruppe.

Die Arten dieser kleinen Gruppe sind, abgesehen von ihrer Körper-
form (Halsschild nach vorn mehr als nach rückwärts verengt, Schultern
weniger deutlich über die Basis des Halsschildes heraustretend, Schulter-
beulen minder stark abgesetzt), von denen der 2. Gruppe hauptsächlich
durch die einfarbig rötlichgelben Taster, die ebenso gefärbten Beine (nur
die hinteren Schenkel öfter angedunkelt) und die schwarzen, nur selten
schwach metallglänzenden Decken gut zu unterscheiden. Während bei den
Vertretern der 2. Gruppe im allgemeinen die Flügel bei beiden Geschlechtern
± gleichmässig ausgebildet sind und Ausnahmen sehr selten vorkommen,
sind die Hautflügel bei den ♂♂ der 3. Gruppe im ausgebreiteten Zustande
stets zweimal so lang als die Decken und im ♀ Geschlecht zwar ebenso
lang als diese, im letzten Drittel jedoch nur bandartig ausgebildet. Dieser
Apicalteil der Flügel ist jedoch in der Regel zurückgefaltet, so dass die-
selben bei oberflächlicher Betrachtung verkürzt erscheinen. Die Arten der
3. Gruppe (insbesondere *rhaetica*) nähern sich im Habitus öfter einigen
Gliedern der 4. Gruppe (*nobilis* m.); die Untersuchung der Flügel kann
somit in zweifelhaften Fällen nicht umgangen werden.

Hierher nur zwei der alpinen und subalpinen Region angehörende, nahe verwandte Arten, die im allgemeinen nach folgendem Schema zu trennen sind:

- 1" Hinterschenkel, wenigstens an der Aussenseite schwarzbraun; Halsschild nur einzeln fein punktirt, glatt und glänzend erscheinend. Körper kürzer und breiter, hinten, besonders beim ♀ \pm verrundet. Lg.: 3,5—4,5 mm. — Siebenbürgen, Bosnien, Kroatien, Westalpen, ligur. Apennin. . . . *corpulenta* Kutsch.
- 1' Alle Schenkel rötlich; Halsschild deutlich, meist dicht punktirt; Körper schmaler, hinten mehr zugespitzt, spindelförmig erscheinend. *) Lg.: 3—4,3 mm; Central- und nördliche Westalpen. *rhaetica* Kutsch.

Crepidodera corpulenta Kutsch.

In der Grösse mit den Arten der 2. Gruppe übereinstimmend (3,5—4,5 mm), mit Ausnahme von *rhaetica* jedoch mit keiner Art der Gattung näher verwandt. Halsschild breiter als lang, nur sehr spärlich und fein punktulirt, spiegelglatt erscheinend, in der Regel nach rückwärts nur sehr leicht verengt, vor den Hinterecken ganz schwach ausgeschweift, diese beim ♂ meist etwas nach aussen gerichtet; Thorax nach vorne deutlich mehr als nach rückwärts verengt, Seitenrand verhältnismässig fein, am vorderen Borstenpunkt gerundet nach aussen tretend, Quereindruck vor der Basis tief, mässig fein punktirt; Decken breit, an den Schultern etwas (♂) oder kaum (♀) über die Halsschildbasis vortretend, Schulterbeule nur wenig deutlich abgesetzt, Decken beim ♀ in der Mitte bauchig erweitert; Deckenstreifen mit tiefen, etwas weitläufig gestellten, nach hinten schwächer werdenden Punkten.



Fig. 16.
Penis von *C. corpulenta*
Kutsch.

Die Seiten des Penis sind parallel, der matte Eindruck der Unterseite ist verhältnismässig flach, über die Mitte verlängert, nach rückwärts gut begrenzt und in seiner hinteren Hälfte in der Mitte deutlich gefurcht; der glatte Basalteil ist in der Mitte \pm tief, breit gefurcht, so dass die Aussenränder deutlich gehoben erscheinen. Bei der Ansicht im Profil ist eine leichte Abknickung des Apicaltheiles bemerkbar. Die Seiten des Penis divergiren bei den Stücken der Westalpen in der Regel kaum merklich nach rückwärts.

Crep. corpulenta ist im allgemeinen trotz ihrer weiten Verbreitung zu Abänderungen wenig geneigt. Manchmal zeigen die tiefschwarzen Decken einen schwachen Metallschimmer; Stücke mit undeutlich angedunkelten Schenkeln sind sehr selten und dürften auf nicht ganz ausgefärbte Exemplare zu beziehen sein. Individuelle Schwankungen in der Bildung des Thorax sind verhältnismässig häufig. Mir liegt ein Stück (M. Penna;

*) Decken ausnahmsweise rotbraun (ab. *rufo-concolor* m.).

coll. Doderö) mit nur wenig gerundeten, andere mit vor den Hinterwinkeln sehr deutlich ausgeschweiften Seiten vor. Erwähnenswert erscheint mir noch die Tatsache, dass bei *corpulenta* und auch bei *rhaetica* unter normalen Stücken öfter solche mit etwas weniger verbreitertem 1. Gliede der Vorder- und Mitteltarsen des ♂ auftreten.

Einen Unterschied zwischen westalpinen und östlichen Stücken konnte ich nicht entdecken. In den Gebirgen Bosniens (Igman-Geb., Bjelašnica planina etc.) findet sich eine kleinere, 3,5 mm messende, subalpine Form (*bosnica* Apflb. i. lit.) von dunklerer roter Farbe (bei einem Stück auch der Raum hinter dem Quereindruck des Halsschildes schwarz), deren Thorax nach rückwärts eine Spur deutlicher verengt ist und bei welcher auch die Decken etwas länger und hinten weniger verrundet erscheinen. Der Penis stimmt vollkommen mit dem der Stammform überein, welche auch von denselben Localitäten vorliegt. An reichem Material habe ich mich indes überzeugt, dass sich diese Form infolge zahlreicher Uebergänge nicht aufrecht erhalten lässt.

Crep. corpulenta ist aus Siebenbürgen beschrieben und bewohnt auch die benachbarten Gebiete von Südungarn, Kroatien, Bosnien und der Herzegowina. Sie tritt wieder in den Westalpen auf, wo sie in den grajischen, den nördlichen cottischen, den ligurischen und den Seealpen gesammelt wurde. Als südlichster Punkt ihres westlichen Vorkommens ist mir Vallombrosa bei Florenz, als nördlichste Fundstelle der M^{te} Levanna (3. 7. 1893; J. Daniel) in den mittleren grajischen Alpen bekannt geworden.

Von folgenden Localitäten ging Material durch meine Hände:

Hermannstadt; coll. nostr.	Boscolungo (Etrusk. Apennin) 8. 1891;	} A. Doderö
Kapellenberg bei Kronstadt; Deubel.	Fontanigorda (Liguria) 7. 1897;	
Bucsecs	Montebruno (Liguria) 27. 7. 1897;	
Paring-Geb. } Siebenbürgen;	Monte Penna (Liguria) 8. 1896;	
Kerzer-Geb. } Deubel.	M. Misurasca (Liguria) 8. 1897;	
Rosenauer-Geb. }	Val Pesio (Ligur. Alpen) 28. 6. 1896,	} J. Daniel.
Schuler (Siebenbürgen); Ganglb.	Mad. della Fenestra (Seealpen) 8. 1903,	
Negoi " Ganglb.	A. Doderö.	
Cibin-Geb. " Ormay }	L'Authion (Alp. mar.); Deville.	
Herculesbad 1895; Ganglb.	Val Maira (Südl. cott. Alp.) 29. 5. 1898,	
Sarajewo (Vučjaluka)	J. Daniel.	} J. Daniel.
Travnik Bosnien }	Bardonnecchia (M. Cenis-Geb.) 21. 8. 1896;	
Klekovača " }	Solari.	
Ivan-planina " }	Coazze (cott. Alpen) 9. 1901; A. Doderö.	
Trebević-Geb. " }		

Crepidodera rhaetica Kutsch.

Die vorliegende Art (Stammform) unterscheidet sich von *corpulenta* in der Regel durch geringere Grösse (3—4 mm), nicht oder nur sehr wenig nach hinten verschmälerten Halsschild, dessen Scheibe deutlich und meist dicht punktirt ist, schmalere und längere Gestalt, insbesondere durch längeren, rückwärts mehr zugespitzten Hinterkörper, so dass der Körperrumriss im Gegensatze zu *corpulenta* mehr spindelförmig erscheint, weniger gewölbte und in der Mitte weniger bauchig erweiterte Decken des ♀, ge-

dränger und fast bis zur Spitze punktirt Deckenstreifen, meist etwas gewölbtere Zwischenräume und einfarbig rötlichgelbe Hinterschenkel. Im allgemeinen sind die beiden Geschlechter der *C. rhaetica*, im Gegensatz zu *corpulenta*, mehr übereinstimmend gebaut. Meist sind die Zwischenräume der Deckenstreifen der ersteren Art sehr fein punktulirt, eine Eigentümlichkeit, die auch bei *corpulenta* zuweilen beobachtet wird. Häufig sind bei *rhaetica* die Deckenepipleuren und der Bauch ganz oder teilweise kastanienbraun; 1. Tarsenglied der Vorder- und Mitteltarsen beim ♂ zwar deutlich verbreitert, diese Erweiterung ist jedoch, ähnlich wie bei *corpulenta*, bei Stücken derselben Provenienz gewissen Schwankungen unterworfen, so dass ab und zu ♂ Exemplare auftreten, deren Basalglieder von denen der ♀♀ in Bezug auf die Breite nicht in dem Maße differiren, wie wir es bei den übrigen *Crepidodera*-Arten (mit Ausnahme der 5. Gruppe)



Fig. 17.
Penis von *C. rhaetica*
Kutsch.

gewohnt sind. Keinenfalls jedoch tritt diese Verbreiterung soweit zurück, dass über das Geschlecht solcher Stücke Zweifel bestehen könnten. Noch möchte ich bemerken, dass das 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen des ♀ bei *rhaetica* etwas kürzer ist und somit breiter erscheint als bei *corpulenta*.

Der Penis besitzt fast ganz parallele Seiten. Der Eindruck der Unterseite ist nahezu bis zur Basis verlängert, in seinem letzten Verlaufe verengt und tief furchenartig ausgebildet. Der glatte Basalteil ist demnach relativ kurz, im übrigen in der Mitte nur schwach eingedrückt. Im Profil erscheint der Penis schwach sichelförmig, der Apicalteil ist zwar nach unten gerichtet, jedoch nicht abgelenkt, in einer Flucht mit der allgemeinen Krümmung verlaufend.

Crep. rhaetica ist aus der Schweiz beschrieben, jedoch über die ganzen Central- und nördlichen Westalpen verbreitet. Ich lasse hier einige Fundorte, von denen mir Material vorlag, folgen:

Susten-Pass (Oestl. Berner Alpen),	K. Daniel	Stuben Kalterberg (Arlberg), 25. 7. 1900,	J. Daniel
18. 8. 1891,		Dr. Müller, Bregenz.	
Mühlebach-Alpe (Glarner Alpen),		Val di Leno (Südtirol) 1903, Gglbr.	
28. 7. 1896,		Adamello 1903, Breit.	
Panixer-Pass (Kanton Glarus-Graubünden),		Val Masino (Veltlin), 25. 7. 1893,	
1. 9. 1895,		Val di Scalve (V. Camonica), 21. 6. 1904,	
Zapport-Alpe (Hinterrhein), 7. 8. 1891,		Val Sorino (Judikarien), 10. 7. 1894,	
Bernina, 6. 8. 1896,		Val Danerba (Judikarien), 7. 7. 1894,	
Simplon; Rätzer.		Stilfser Joch, 11. 8. 1872, Wiener Hofmuseum.	
Grimselhospiz, v. Heyden.		Brenner, coll. Strasser.	
Langen Arlberg (Arlberg), 9. 7. 1895,		Lagorai (Trientiner Alpen), 9. 6. 1889,	
Dr. Müller, Bregenz.		K. Daniel.	
Heimspitze (Arlberg), 18. 7. 1900,			
Dr. Müller, Bregenz.			

Obwohl *Crep. rhaetica* nur über ein verhältnismässig wenig umfangreiches und zusammenhängendes Gebiet verbreitet ist, zeigt sie, im Gegensatz zu der in den Westalpen und wieder in Siebenbürgen, Bosnien etc. vorkommenden *corpulenta* eine ausgesprochene Neigung zur Bildung bemerkenswerter Localrassen.

Aus den bergamasker Alpen (Passo San Marco, 1. 8. 1899; K. Daniel) besitzen wir wenige Stücke einer kleinen Form (3 bis 3,5 mm), welche sich durch einen, im ♂ Geschlecht nur sehr zerstreut und fein, beim ♀ nur wenig dichter punktierten Halsschild und dunklere rote Farbe des Thorax und der Beine (Basis der Hinterschenkel teilweise schwach angedunkelt) unterscheidet. Die Zugehörigkeit zu *rhaetica* wird wegen der spindelförmigen Gestalt und der Form des Penis ganz ausser Frage gestellt. Die Aushöhlung der Unterseite ist ebenso gebildet wie bei der Stammform, nur noch weiter nach rückwärts, fast bis zur Basis fortgesetzt. Stücke vom Splügen mit etwas deutlicher punktierter Halsschildscheibe, aber gerade so geformtem Penis bilden den Uebergang zur Stammform.

2 ♂♂ von Andermatt (18. 8. 1891, K. Daniel) im Gebiete des St. Gotthard stimmen mit der Stammform überein, die Halsschildscheibe ist jedoch nur sehr fein und zerstreut punktiert, der Penis wie bei unten beschriebenen *rhaetica spectabilis* m. geformt.

Die Stücke aus den grajischen (Monte Bessun bei Ceresole-Reale, Ciamarella im Valle d'Alà) und nördlichen cottischen Alpen (Coazze, 8. 1889; A. Doderò) messen im allgemeinen 3,5—4 mm und zeigen einen besonders im ♀ Geschlecht feiner und manchmal zerstreuter punktierten Halsschild. Da sie auch im Penis fast ganz mit der typischen *rhaetica* übereinstimmen, ziehe ich sie vorläufig zur Stammform. Unter den von A. Doderò bei Coazze gesammelten, normal gefärbten Stücken finden sich auch 2 ♂♂ mit rotbraun gefärbten Decken (*rhaetica rufo-concolor* m.).

Eine auffallendere Rasse (*rhaetica spectabilis* m.), welche vorzugsweise die penninischen Alpen bewohnt, zeichnet sich durch bedeutende Grösse (bis 4,3 mm) und grob und dicht punktierten Halsschild aus, welcher zwar, wie bei den meisten Arten der Gattung, individuellen Schwankungen unterworfen, im allgemeinen aber nach rückwärts nicht verengt, meist sogar etwas verbreitert und vor den Hinterecken flach ausgeschweift ist. Der Penis dieser Rasse ist insofern charakteristisch gebildet, als der Eindruck der Unterseite nicht unmittelbar vor der Spitze, sondern erst am Anfang des letzten Viertels beginnt, weniger weit nach rückwärts verläuft und gegen den glatten Basalteil meist nahtartig abgegrenzt ist. Letzterer erscheint in der Mitte tief gefurcht und tritt in den schon erwähnten Eindruck unvermittelt über. Im übrigen ist der Penis der *spectabilis* an den Seiten durchaus parallel.

Eine weitere Eigentümlichkeit dieser Rasse besteht in ihrer Neigung zur Bildung von Aberrationen mit leicht bronceglänzenden Decken. Häufig finden sich grosse Stücke der *rhaetica spectabilis* in den Sammlungen als *corpulenta* eingereiht.

Wir sammelten diese neue Form im Monte Rosa-Gebiet und zwar im oberen Val Quarazza (31. 7. 1897), auf der Mologna (5. 8. 1897) und



Fig. 18.
Penis von
C. rhaetica
var.



Fig. 19.
Penis von
C. rhaetica
spectabilis m.

am Mte. Barone (27. 6. 1898) in den penninischen Alpen. Ausserdem lag sie mir noch aus der Coll. Carret vom Lago della Vecchia*) vor. Exemplare von Macugnaga (Mt. Rosa) und dem Val Piora (Tessin) stimmen in der Gestalt und Grösse mit der Stammform, in der Penisbildung jedoch mit *v. spectabilis* überein.

Anmerkung. Aus den vorhergehenden Ausführungen ist ersichtlich, dass das gegenseitige Verhältnis von *Crep. corpulenta* und *rhaetica* ein viel verwandtschaftlicheres ist, als bisher angenommen wurde; einer Vereinigung der beiden Arten steht, abgesehen von gewissen habituellen Verschiedenheiten, vor allem die Tatsache ihres gemeinsamen Vorkommens (Coazze) unter Erhaltung der spezifischen Eigentümlichkeiten entgegen.

4. Gruppe.

Das charakteristische Kennzeichen der Angehörigen dieser Gruppe besteht in der rudimentären Ausbildung der Hautflügel der ♀♀. Wir begegnen hier der interessanten Tatsache, dass die ♂♂ mehrerer Arten in zwei, meist nebeneinander lebenden Formen, einer vollständig geflügelten und einer fluguntüchtigen aufzutreten pflegen. Dieses abnorme Verhalten steht einer weiteren Gliederung der 4. Gruppe auf Grund der Flügelbildung des ♂ entgegen. Man könnte höchstens eine Scheidung in der Weise vornehmen, dass man den in beiden Formen auftretenden Species (♂) die übrigen, bisher nur im unvollständig geflügelten Zustand (♂) beobachteten Arten gegenüber stellt. Durch diese Gruppierung würden indes einige Arten (*nobilis*, *cyanescens*) von ihren engeren Verwandten losgerissen. Bemerkenswert ist ferner, dass die eben besprochenen, flugtüchtigen ♂♂ Flügel von ungefähr doppelter Deckenlänge besitzen, und dass Uebergänge von dieser langgeflügelten zur nur halbgeflügelten Form, also etwa Exemplare mit Flügeln von der Länge der Decken bisher nicht beobachtet werden konnten.**)

Da die Angehörigen der 1., 2. und 3. Gruppe bei einiger Uebung in der Regel ohne genauere Untersuchung erkannt werden können, so wäre der Rest der Arten — mit Ausnahme der charakteristischen *C. nigrifolia* der nächsten Gruppe — der 4. Gruppe zuzuweisen. Legt man Wert darauf, die Hautflügel zu controliren, so wären alle Stücke mit Flügelstummeln (vgl. *nigrifolia*) in der 4. Gruppe zu bestimmen. Die vollständig geflügelten ♂♂ der letzteren sind von denen der 3. leicht durch die dunklen Taster oder bei helleren Tastern durch die angedunkelten Mittel- und Vorderschenkel zu unterscheiden. Neben den Arten der 2. Gruppe kann man sie an ihrer fast durchgängig kleineren Gestalt, dem weniger lebhaften, insbesondere

*) La Vecchia, Pass südlich der Mologna.

**) Wir dürfen auch solche Uebergänge nach den Beobachtungen, die wir bei anderen Koleopteren, wo gleichfalls eine flugtüchtige einer ungeflügelten oder halbgeflügelten Form ohne Intermediärtypen gegenübersteht (*Ptinella*, *Atomaria*), kaum erwarten, da die Rückbildung der Flügel zu gebrauchsunfähigen Stummeln überhaupt nicht durch allmähliche Umwandlung, sondern stets auf dem Wege der spontanen Variation entsteht. (Vergl. K. Holdhaus: Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Atomaria*, M. K. Z. 1., 367; 1903.)

fast nie rein blauen Metallglanz der Decken und den meist rötlichen oder nur schwach angedunkelten Mittel- und Vorderschenkel unschwer trennen. Nur eine kleine Art (*frigida*) der 4. Gruppe kommt ausnahmsweise im ♂ Geschlecht mit vollkommen ausgebildeten Flügeln und ganz pechbraunen Schenkeln vor, diese ist indes durch ihrem schwarzen Stirnkiel sofort von den Arten der 2. Gruppe zu unterscheiden.

Die Glieder der 4. Gruppe lassen sich in folgender Weise übersehen:

- 1'' Halsschild rot oder rotbraun, ohne Metallglanz.
- 2'' Taster hellgefärbt, rötlichgelb, selten hell bräunlich; Hinterschenkel stets einfarbig rötlichgelb; Schulterbeule auch beim ♂ nicht oder nur undeutlich abgesetzt; Decken schwarz, selten mit schwach metallischem Schimmer, manchmal \pm rotbraun; Flügelstummeln schmal und meist sehr kurz (nur bei *norica* ♂ etwas länger und breiter); ♂ nur in einer kurz geflügelten Form auftretend.
- 3''' Grössere Art (3—3,8 mm), breit, stark gewölbt; Thorax nach rückwärts stärker verengt, schwach herzförmig, Scheibe nur sehr fein und zerstreut punktirt, spiegelblank erscheinend; Schulterbeule kaum angedeutet oder fehlend, Streifen der Decken grob, gleich hinter der Mitte auffallend fein, im letzten Viertel fast gar nicht punktirt, 9. Streifen nur bis zur Mitte reichend, Zwischenräume flach; Decken und Unterseite des Hinterkörpers schwarz; Oberlippe pechbraun; Flügel halb so lang als die Decken, beim ♂ etwas breiter, lappenförmig. — Südtirol, Ostalpen, Kroatien *norica* Weise.
- 3'' Von mittlerer Grösse (2,8—3,2 mm), weniger breit, flacher; Halsschildform ziemlich variabel, im allgemeinen jedoch schwach herzförmig, Scheibe meist dicht punktirt; Schulterbeule ziemlich deutlich abgesetzt, Deckenstreifen \pm grob, bis zur Spitze punktirt, Zwischenräume, insbesondere die abwechselnden an der Deckenbasis gewölbt; Decken*) und Unterseite des Hinterkörpers schwarz; Oberlippe fast durchgängig rötlichgelb, sehr selten angedunkelt; Flügel nur $\frac{1}{4}$ so lang als die Decken, schmal bandförmig. — Siebenbürgen und angrenzende Gebiete
transsylvanica Fuss.
- 3' Kleine Art (2—2,5 mm), länglich, nur mässig gewölbt; Halsschild nach hinten weniger verschmälert, fein, jedoch ziemlich dicht punktirt; Schulterbeule wenig auffallend abgesetzt; Deckenstreifen etwas weniger tief, bis fast zur Spitze punktirt, 9. Streifen hinten abgekürzt, Zwischenräume leicht gewölbt; Decken rotbraun mit \pm Metallglanz, Schulterbeule braun, Unterseite einfarbig rotbraun, Oberlippe pechbraun. — Karawanken
obirensis Ganglb.
- 2' Taster, wenigstens auf der Oberseite pechbraun bis schwarz,

*) Ausnahmsweise Decken rötlich oder rotbraun (ab. *rufipennis* m.).

- 7' Kleinere Art (1,5—2,8 mm); Deckenstreifen seicht, etwas undicht punktirt, mit hinter der Mitte verschwindenden Punkten, Zwischenräume flach; Querfurche des Halsschildes seichter; 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen beim ♂ nur wenig erweitert, das 2. Glied zwar kürzer und etwas schmaler als das 1., jedoch nicht augenfällig in Form und Breite von den benachbarten Gliedern abweichend. Fühler mit gedrungeneren Endgliedern; Flügel nur ganz kurz und schmal, das erste Viertel der Deckenlänge nicht überragend. — Nord- und Mitteleuropa *nigritula* Gyll. *)
- 6' Oberseite broncefarben; Quereindruck des Halsschildes äusserst schwach, in der Mitte fast geschwunden, Längsfalten verkürzt. Deckenstreifen schwächer, etwas unregelmässig punktirt; Scheitel deutlich punktirt; Fühler einfärbig schwarz; Hinterschenkel nur schwach verdickt; Flügel fehlend oder nur ganz kurz stummelförmig ausgebildet, 2,3—3 mm. — Steiermark *simplicipes* Kutsch.

Crepidodera transsylvanica Fuss.

Die vorliegende und die beiden folgenden Arten zeichnen sich innerhalb der 4. Gruppe durch einige Merkmale, die jedoch in ihrer Gesamtheit zu betrachten sind, von den übrigen Arten wesentlich aus, so dass die Aufstellung einer natürlichen Untergruppe gerechtfertigt erscheint. Alle 3 Arten besitzen rötlichgelbe Taster und Schenkel, rotbraune Deckenepipleuren, auch beim ♂ nur angedeutete oder fehlende Schulterbeulen und nicht oder kaum metallisch gefärbte Decken. Die ♂♂ treten nur in einer unvollkommen geflügelten Form auf, die Stummeln sind in beiden Geschlechtern kurz bandförmig, nur bei *norica*-♂ etwas breiter, lappenförmig.

Bei *C. transsylvanica* (Lg.: 2,8—3,2 mm) ist zunächst hervorzuheben, dass ihre Oberlippe im Gegensatze zu allen übrigen Arten der 2., 3., 4. und 5. Gruppe fast durchgängig hell rötlichgelb gefärbt ist und in dieser Beziehung also mit derjenigen der Arten der 1. Gruppe und mit *Derocrepis* übereinstimmt. Ab und zu treten allerdings Exemplare mit +angedunkelter Oberlippe auf,**) so dass es leider nicht möglich ist, die Färbung derselben in erster Linie zur Trennung von den nächststehenden Arten zu benützen. Die Form des Halsschildes ist bei *transsylvanica* individuellen Schwankungen unterworfen, doch ist er in der Regel nach rückwärts ebenso weit als nach vorne verengt und vor den Hinterwinkeln deutlich ausgeschweift, zum Teil eingeschnürt, im allgemeinen demjenigen der *femorata* nicht unähnlich. Häufig erscheint jedoch die Verengung nach rückwärts schwächer als nach vorne, in diesem Falle sind auch die Seiten vor den Hinterwinkeln nur wenig ausgeschweift. Ebenso variabel ist auch die Sculptur der Thoraxscheibe. Während bei der Mehrzahl der Exemplare die Punktirung derselben tief und relativ dicht erscheint, finden sich andererseits einzelne Stücke mit zerstreut und fein punktirtem, sehr selten sogar fast glattem Halsschilddiskus. Die Decken sind etwas breiter

*) Diese Art gehört in die 5. Gruppe; ich habe sie jedoch, hauptsächlich für den Fall, dass nur ♀♀ zur Bestimmung vorliegen, hier unter die Arten der 4. Gruppe aufgenommen.

**) Welche bei der Extraction mit Benzin ihre Farbe nicht veränderte.

als die Basis des Thorax, bis zur Mitte schwach erweitert, dann in sehr flacher Curve allmählich verengt, so dass der Körper nach rückwärts, insbesondere beim ♂ zugespitzt erscheint. Die Schulterbeule ist zwar wenig auffallend, aber immerhin unter den 3 erwähnten Arten am deutlichsten abgesetzt. Die Streifen der Decken sind kräftig, bis fast zur Spitze punktirt, die Zwischenräume leicht gewölbt, die abwechselnden an



Fig. 20.
Penis von *C. transsylvanica* Fuss.

der Basis fast kielartig erhaben. Die in der Regel tief schwarzen Decken zeigen nur sehr selten einen schwach metallischen Reflex. 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen (♂) stark, auch das 1. Glied der Hintertarsen (♂) schwach erweitert, so lang als die beiden folgenden zusammen. Flügel bei beiden Geschlechtern sehr kurz, nur $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ der Deckenlänge erreichend, schmal, bandförmig.

Der Penis ist schlank und schmal, am Ende allmählich zugespitzt, der Eindruck der Unterseite überragt die Mitte der Penislänge. Basalteil in der Mitte schmal und schwach gefurcht. Bei der Ansicht im Profil erscheint der Apicalteil zwar deutlich nach abwärts gebogen, die äusserste Spitze ist jedoch wieder schwach nach aufwärts gerichtet.

Abgesehen von den oben erwähnten Abweichungen in der Form und Sculptur des Thorax sind mir noch zwei ausgehärtete Stücke (Negoi, Wiener Hofmuseum und Kerczesora: Valea Doamni, Ungarn, K. ung. Nationalmuseum) bekannt geworden, bei denen die Decken rötlichgelb oder rotbraun gefärbt sind. Kleine Stücke dieser Aberration (*transsylvanica rufipennis* m.) nähern sich in mancher Beziehung der folgenden Art, werden jedoch in der Regel an der Thoraxform, der Farbe der Oberlippe, der Deckensculptur etc. kenntlich sein.

Crep. transsylvanica ist aus Siebenbürgen (Mons Presba, Com. Szeben, 6. 1864; C. Fuss) beschrieben und ist im letzten Jahrzehnt dort zahlreich gesammelt worden. Sonst findet sie sich nur mehr in den angrenzenden Gebieten. Mir sind folgende Localitäten bekannt geworden:

Kapellenberg bei Kronstadt, Deubel.	Bucsecs 1896, Strobl.
Rodnaer Geb. 1896, Deubel.	Czarna hora (Galicya wsch.), Rybinski.
Schuler 1896, Ganglbauer.	Sinaia (Walachei), Montandon.
Negoi 1899, Ganglbauer.	

Crepidodera obirensis Ganglb.

Die nächste Verwandte der *C. transsylvanica*, jedoch kleiner (2 bis 2,5 mm) und schlanker, Halsschild nach rückwärts in der Regel weniger als nach vorne verengt und im allgemeinen mehr nach dem Typus des *melanostoma*-Thorax gebaut. Immerhin kommen Stücke der *obirensis* vor, deren Halsschild nach vorne und rückwärts fast gleichmässig stark verengt und dessen Seiten vor den Hinterwinkeln etwas ausgeschweift sind. Punktirung der stark gewölbten Scheibe fein und gleichmässig, jedoch ziemlich dicht, Seitenrand im basalen Teile fein ausgebildet, Decken in den Schultern so breit oder eine Spur breiter als die Halsschildbasis, Punkte der Decken-

streifen etwas weniger tief als bei der vorhergehenden Art, im letzten Fünftel verworren, 9. Punkstreif vor der Spitze etwas verkürzt, Zwischenräume leicht gewölbt, Schulterbeule kaum abgesetzt.

Besonders charakteristisch für *obirensis* ist ihre Färbung. Auch bei ausgehärteten Stücken sind die Decken \pm dunkel rötlich oder bräunlich, selten mit schwarzem oder schwach metallischem Anfluge. In den letzteren Fällen verbleibt jedoch die Schulterbeule, der Seitenrand der Decken, sowie deren Epipleuren und die ganze Unterseite stets rötlich bis rotbraun. Trotz dieser relativ hellen Gesamtfärbung ist die Oberlippe stets pechbraun, öfter sind auch die letzten Fühlerglieder \pm angedunkelt, und selbst die Taster zeigen, im Gegensatz zu den Verwandten, eine Neigung zu einer etwas dunkleren Färbung.

In Bezug auf die Flügel- und Tarsenbildung stimmt *obirensis* mit der vorigen Art überein.

Der Penis ist schlank und schmal, fast parallelseitig, am Ende breiter zugespitzt, der matte Eindruck der Unterseite reicht kaum bis zur Hälfte der Penislänge, der glatte Basalteil in der Mitte tief, fast bis zur Basis gefurcht, Apicalteil (Profil) deutlich nach abwärts gerichtet.

Diese interessante und seltene Art wurde von Custos Ganglbauer im Jahre 1894 auf der Obir in den Karawanken in Gesellschaft von *melanostoma* entdeckt; sonst sind mir nur noch Stücke von den Steiner Alpen (Pinker, 1894) und Radmannsdorf (Ganglbauer*) aus dem Wiener Hofmuseum bekannt geworden.

Anmerkung. *Crep. obirensis* kommt auch kleinen *melanostoma* mit hellen Hinterschenkeln ziemlich nahe, doch sind bei letzterer Art entweder die Flügel vollständig ausgebildet oder die Stummeln länger und breiter, die Taster dunkler und der Körper gedrungener, ausserdem dürfte der Penis und bei ausgereiften Stücken die Färbung genügend Anhaltspunkte zur Trennung bieten.



Fig. 21.
Penis von
C. obirensis Gglbr.

Crepidodera norica Weise.

Eine in mehrfacher Beziehung ausgezeichnete und zugleich die grösste (3—3,8 mm) Art der oben begrenzten kleinen Untergruppe. Gedrungen, stark gewölbt, Halsschild breiter als lang, in der Mitte am breitesten, Seiten stark gerundet, nach vorne und rückwärts bei typischen Stücken ziemlich gleichmässig verengt, vor den Hinterwinkeln deutlich ausgeschweift, letztere nach aussen gerichtet, Scheibe stark gewölbt, zwar sehr fein und zerstreut punktulirt, jedoch spiegelblank erscheinend, Seitenrand relativ dick abgesetzt; Decken an den Schultern nur unbedeutend breiter als die Thoraxbasis, bis zur Mitte etwas erweitert, hierauf wieder leicht gerundet verengt, hinten etwas zugespitzt. Die tiefschwarzen Decken sind stark gewölbt, Schulterbeule kaum abgesetzt oder fehlend, Deckenstreifen sehr grob, etwas undicht punktiert, die Punkte gleich hinter der Mitte auffallend schwächer und im letzten Drittel kaum mehr erkennbar, 9. Streifen nur

*) Wohl von den südlichen Karawanken-Abhängen gegen Radmannsdorf.

bis zur Mitte nachweisbar, Zwischenräume flach; Unterseite des Hinterkörpers schwarz, Oberlippe pechbraun.

Flügel bei beiden Geschlechtern stummelförmig, die Mitte der Decken erreichend, beim ♂ etwas breiter, lappenförmig, beim ♀ schmal, bandförmig, 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen beim ♂ stark, 1. Glied der Hintertarsen mässig verbreitert und schlanker als bei den vorhergehenden Arten.



Fig. 22.
Penis von *C. norica*
Weise.

Der Penis der Weise'schen Art weicht dadurch von demjenigen aller übrigen Species wesentlich ab, dass er hinter der Mitte auf eine kurze Strecke auffallend erweitert ist. Der matte Eindruck reicht nur bis zur Mitte, der glatte Basalteil besitzt nur die Spur einer Mittelfurche. Bei der Ansicht im Profil erscheint der Apicalteil fast gerade, vor der Oeffnung befindet sich stets der in der Figur eingezeichnete schwächer chitinisirte Wulst.

Zu Verwechslungen bietet die vorliegende Art kaum Anlass. Die Unterschiede von ihren Nächstverwandten sind aus der Tabelle zu ersehen. Verhältnismässig näher kommt sie einer in Niederösterreich nachgewiesenen Form der *melanostoma* mit rötlichgelben Hinterschenkeln und schwarzen Decken. Doch dürften die hellen Taster, die Form des Thorax, die Punktirung der Decken, die flachen Zwischenräume, die kaum wahrnehmbare Schulterbeule etc. genügen, *norica* mit Sicherheit zu erkennen. Von *rhaetica* und *corpulenta* entfernt sich unsere Art durch die Gruppenmerkmale, den Habitus, die Thoraxform etc. Unter dem letzteren Namen fand sich *norica* vielfach in älteren Sammlungen vertreten.

C. norica, welche aus den Karawanken beschrieben wurde, scheint südlich bis Kroatien und westlich bis Südtirol vorzukommen. Das genauere Verbreitungsgebiet dieser Art wäre noch festzustellen. Sie ist keine Bewohnerin der Hochalpen, was mit Rücksicht auf ihre Flügelbildung auffällt, sondern bevorzugt die subalpinen Regionen und lebt hier meist neben den Talformen der *melanostoma*. Ich sah Stücke von folgenden Fundstellen:

Sella-Tal (Val Sugana, Südtirol) 13. 5. 1894,	Ferlach (Kärnthen) 1893, Otto.	
K. Daniel.	Marburg (Steiermark), Dr. Krauss.	
Monte Croce (Primiero, Südtirol) 1902,	Gottschee (Krain) 1894, Ganglb.	} Wiener Hofmus.
K. Holdhaus.	Wochein » 1893, Ganglb.	
Lavarone (Trentino, Südtirol) 13./20. 8.	Nanos » 1894, Ganglb.	
1899, A. Dodero.	Kapela (Kroatien), Ganglb.	
Passo di Pramper (Venetianer Alpen)	Lokve (Kroatien), Apfelbeck, Bosn.-	
10. 8. 1895, J. Daniel.	herzeg. Landesmuseum.	

Anmerkung. *Crep. norica* wurde von meinem Bruder (Soc. Ent. 15., 140; 1900), der durch ein damals erhaltenes, angebliches Originalexemplar von *norica*, das aber nur eine *melanostoma* var. darstellte, getäuscht wurde, unter dem Namen *globipennis* nach den oben erwähnten Stücken vom Sellatal nochmals kurz diagnosticirt. Ich bemerke, dass die Stücke aus Südtirol im allgemeinen einen rückwärts etwas weniger verengten, vor den Hinterecken schwächer ausgeschweiften Thorax und in der Regel gar keine Schulterbeule besitzen. Doch sind diese Unterschiede keineswegs constant und treten auch bei Stücken anderer Provenienz auf, so dass ich es für zweckmässiger halte, in Zukunft *globipennis* als Synonym der *norica* zu citiren.

***Crepidodera nobilis* m. nov. spec.**

Cr. melanostomae Redtb. *similis*, *ovata*, *modice convexa*, *nigra*, *elytris metallico-viridibus*, *antennis*, *capite*, *pronoto*, *pedibusque rufis*, *femoribus posticis* (*partim etiam mediis anticisque*), *labro superiore palpisque piceis*; *pronoto longitudine latiore*, *modice convexo*, *medio latissimo*, *ad apicem paulo magis angustato quam retrorsum*, *ante angulos posticos haud vel vix sinuato*, *disco dense punctato*, *impressione transversa profunda*; *elytris in humeris pronoti basi distincte latioribus*, *callo humerali manifeste determinato*, *striis profundis*, *retrorsum subtilioribus*, *fere usque ad apicem punctatis*, *interstitiis modice*, *ad basin fortius convexis*, *politis*; *alis rudimentariis*, *late lobiformibus*, *dimidium coleopterorum vix pertingentibus*.

♂: *Articulo 1° tarsorum anticorum mediorumque manifeste*, *posticorum minus dilatato*, *2° 3°^{ae} simul sumptis vix aequilongo*.

Long.: 3—3,5 mm, *lat.*: 1,5—1,75 mm.

Variat magnitudine majore, *elytris obscure aeneis*, *punctis striarum praesertim in dimidio apicali elytrorum subtilioribus*, *minus regulariter seriatis*, *interstitiis subtilissime disperse punctulatis* (*var. interstitialis*).

Patria: *Alpes penninae et grajae*.

Bei oberflächlicher Betrachtung kann man diese neue Art als eine Verwandte der *C. rhaetica* auffassen, sie unterscheidet sich jedoch von letzterer, abgesehen von den Gruppencharakteren, schon durch dunkle Taster und Hinterschenkel, ferner durch abweichend sculptirte, stets metallisch gefärbte Decken und wesentlich anders gestalteten Penis.

Als Angehörige der 4. Gruppe ist *nobilis* nur mit *melanostoma*, von der sie allerdings ziemlich schwierig zu trennen ist, in Verbindung zu bringen. Sie unterscheidet sich von letzterer Art durch im allgemeinen bedeutendere Grösse (3,5—4 mm), flachere Gestalt, insbesondere durch flacheren, in der Form mehr an *rhaetica* erinnernden Halsschild, dessen Scheibe stärker punktirt ist und dessen Vorderwinkel deutlicher ausgebildet sind, durch stets auch beim ♀ tieferen Quereindruck des Thorax und in der Regel weiter nach vorne verlängerte Längsfalten, hauptsächlich aber durch etwas stärker verbreitertes und kürzeres 1. Glied der Hintertarsen (♂), welches höchstens so lang als das 2. und 3. zusammen ist. Bei *C. melanostoma* ist das 1. Glied der Hintertarsen des ♂ auffallend schlank, länger als die beiden folgenden zusammen und nur bei einigen östlichen Formen (Bosnien) und bei *melanostoma ligurica* m. sind ab und zu Stücke mit ähnlich, wie bei *nobilis*, gebildeten Tarsen anzutreffen. Die Brauchbarkeit des erwähnten Unterschiedes wird jedoch durch diese Beobachtung nicht wesentlich alterirt, da immerhin auch bei diesen *melanostoma*-Formen das 1. Hintertarsenglied (♂) schmaler und schlanker erscheint als bei *nobilis*. Die bosnische Form der *melanostoma* hat ohnedies wegen ihrer geringen Körpergrösse und des niemals dicht und stark punktirten Halsschildes keine Aehnlichkeit mit der neuen Art. Von *melanostoma ligurica* m. könnte *nobilis* in letzter Linie durch die Form des Penis immer scharf getrennt werden. An untergeordneteren Differenzen wären noch zu erwähnen, dass die neue Art von *melanostoma* sich noch durch in der Regel schlankeren Hinterkörper, etwas lebhaftere metallgrüne

Färbung der Decken, an der Basis fast stets stärker gewölbtere, abwechselnde Zwischenräume und durch das Fehlen einer vollständig geflügelten Form (♂) unterscheidet.

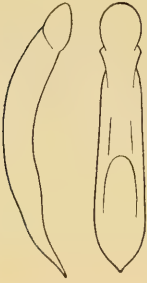


Fig. 23.

Penis von *C. nobilis* m.

Die Seiten des Penis sind fast vollständig parallel, der matte Eindruck reicht bis zur Mitte, der glatte Basalteil ist nur mässig tief, jedoch meist deutlicher als bei *frigida* und *melanostoma* gefurcht.

Von der vorliegenden Art sind mir ungefähr 30 Exemplare vorgelegen. Mein Bruder sammelte sie am Col de Balme (30. 7. 1895) im Mt. Blanc-Gebiete, ferner bei Ceresole-Reale (31. 8. 1894) in den grajischen Alpen; ich traf die Art etwas südlicher auf der Ciamarella (1. 7. 1893) im Valle d'Alà. Sonst sah ich noch eine Reihe von A. Dodero ebenfalls bei Ceresole-Reale gesammelter Stücke (Passo Crocetta, 8. 1900; M^{te} Bessun, 8. 1900; M^{te} Levanna, 5. 8. 1901) und einige Exemplare der Coll. Carret vom kleinen St. Bernhard. In den grajischen Alpen findet sich *nobilis* in Gesellschaft von *frigida*. Als typisch betrachte ich die Stücke vom Col de Balme.

Zu dieser Art stelle ich als Localrasse eine ebenfalls von meinem Bruder im M^{te} Rosa-Gebiet (Val Quarazza, 31. 7. 1897, Passo del Piccolo Altare*) 1. 8. 1897) gesammelte, 3,5—4 mm messende *Crepidodera (nobilis interstitialis* m.), welche sich von der Stammform durch wesentlich feiner und etwas unregelmässig, hinter der Mitte auffallend schwach punktierte Deckenstreifen unterscheidet. Ausserdem sind die Zwischenräume der schön dunkel erzgrün gefärbten Decken sehr fein und mässig zerstreut punktulirt. Diese Rasse steht habituell der *rhaetica spectabilis* m., mit deren schwach metallisch gefärbter Form sie gemeinschaftlich lebt, sehr nahe, entfernt sich jedoch von ihr durch die schon eingangs erwähnten Merkmale.

Crepidodera melanostoma Rdtb.

Eine sehr variable und weit verbreitete, mit keiner ihrer engeren Verwandten (*nobilis*, *frigida*) bisher mit Sicherheit als gemeinschaftlich lebend nachgewiesene Art. Die Unterschiede von der vorhergehenden Species wurden bereits oben erörtert, von *frigida* kann sie stets durch den roten Stirnkiel getrennt werden.

Zur Charakteristik der typischen Form sei kurz folgendes angeführt: Decken im allgemeinen dunkel metallgrün mit einem Stich ins Bläuliche, selten rein schwarz, Hinterschenkel fast stets, Vorder- und Mittelschenkel nur sehr selten angedunkelt, Taster pechbraun bis schwarz; Thorax breiter als lang, an den Seiten mässig gerundet, in der Mitte am breitesten, gegen rückwärts in der Regel nur sehr unbedeutend, nach vorne deutlicher verengt, Scheibe fein, selten etwas stärker und dichter punktiert, Vorderwinkel im allgemeinen infolge der ziemlich starken Wölbung der Scheibe mehr nach abwärts gerichtet und bei der Ansicht von oben meist weniger

*) Zwischen Macugnaga und Rima.

deutlich sichtbar als bei den Verwandten, Quereindruck beim ♂ meist mässig tief, beim ♀ jedoch in der Regel auffallend seicht; Schultern beim ♂ die Halsschildbasis deutlich überragend, Schulterbeulen abgesetzt, Schultern des ♀ kaum breiter als der Hinterrand des Thorax, Schulterbeulen schwach ausgebildet; Deckenstreifen mässig stark punktiert; 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen des ♂ stark, das Basalglied der Hintertarsen nur wenig erweitert, verhältnismässig schlank, länger als die beiden folgenden zusammen; Flügel des ♀ höchstens halb so lang, des ♂ doppelt so lang als die Decken; vereinzelt treten auch unvollständig geflügelte ♂ neben der vollkommen geflügelten Form auf, an einzelnen Localitäten scheint *melanostoma* nur in einer fluguntüchtigen Rasse sich zu entwickeln. Die Grösse schwankt zwischen $2\frac{1}{2}$ und $3\frac{1}{4}$ mm.

Der Penis der typischen *melanostoma* ist gegen die Basis allmählich etwas verschmälert, die Aushöhlung der Unterseite nur bis zur Mitte verlängert und hier gegen den glatten Basalteil deutlich abgegrenzt, letzterer hinter der Aushöhlung schwach furchenartig vertieft; Apicalteil (Profil) sehr schwach nach abwärts gerichtet.

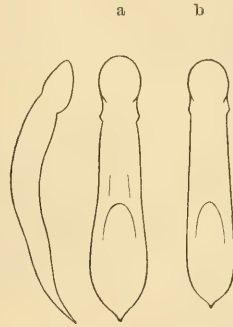


Fig. 24.

Penis von *C. melanostoma* Rdtb.

C. melanostoma wurde aus Niederösterreich beschrieben und ist über die östlichen Central- und Ostalpen verbreitet; sie findet sich wieder in Siebenbürgen und Bosnien. Ihre Verbreitung in den Westalpen ist noch nicht genügend erforscht. In den Seeralpen etc. wird sie durch eine weiter unten charakterisirte Subspecies vertreten. Alle Angaben über das Vorkommen von *melanostoma* in der Schweiz, welche ich Gelegenheit hatte zu controliren, beziehen sich auf die nächste Art. Als westlichsten central-alpinen Fundort konnte ich bisher den M^{te} Grigna constatiren.

Die im folgenden besprochenen Rassen etc. scheinen mir, schon mit Rücksicht auf die zahlreichen Uebergänge, nicht in dem Maße von der typischen *melanostoma* oder unter sich zu differiren, dass sich die Belegung derselben mit eigenen Namen empfehlen liesse. Lediglich bei einer weiter unten beschriebenen, westlichen Rasse erschienen mir die Gründe ausreichend, um die Aufstellung einer Subspecies zu rechtfertigen.

Die oben besprochene typische *melanostoma* findet sich vorzugsweise in den östlichen Centralalpen (bayerische Alpen, Südtirol etc.) und vielen Teilen der Ostalpen. Ab und zu treten Exemplare mit dunkelrotem oder rotbraunem Thorax auf, welche von unausgefärbten *cyanipennis*-Stücken durch einfarbig rote Schienen, nicht oder nur teilweise angedunkelten Mittel- und Vorderschenkel, beim ♀ seichterem Quereindruck des Halsschildes etc. zu unterscheiden sind.

Die Rasse von Lunz und dem Schneeberg (Niederösterreich) ist in beiden Geschlechtern halbgeflügelt, Decken tiefschwarz, selten mit schwach metallischem Schimmer (Schneeberg), Epipleuren rotbraun, Hinterschenkel

einfärbig rötlichgelb, nur an der Basis aussen schwach angedunkelt, Taster dunkelpechbraun bis schwarz, Thoraxscheibe ziemlich dicht punktirt, Schulterheule auch beim ♂ wenig deutlich abgesetzt, beide Geschlechter in der Körperform mehr übereinstimmend gebaut.

Eine kleine, $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ mm messende Rasse aus den Karawanken (Matschacher Alpe 30. 8. 1888, K. Daniel) steht im Habitus der *frigida* sehr nahe, besitzt auch im allgemeinen einen nach vorne und rückwärts mehr gleichmässig verengten Thorax und schmalere, in der Mitte mehr parallele Decken (♂). Kopf mit Ausnahme der Oberlippe einfärbig rötlichgelb, Hinterschenkel pechbraun, Flügel des ♂ stets doppelt so lang als die Decken, Penis mit der Stammform übereinstimmend. Diese Rasse wurde mir seinerzeit von Weise als *frigida* var. bestimmt. In den übrigen Teilen der Karawanken Uebergänge zur Stammform.

In Bosnien und der Herzegowina findet sich *melanostoma* in einer meist kleinen, im Habitus jedoch von der Stammform kaum abweichenden Rasse mit grünlichschwarzen, seltener ganz schwarzen Decken und dunkler rot gefärbtem Kopf (Stirnkiel jedoch niemals schwarz) und Thorax (selten mit querer, schwarzer Basalmakel); Hinterschenkel stets pechbraun. Die bosnische etc. Form ist stets unvollständig geflügelt, das 1. Glied der Hintertarsen beim ♂ erscheint öfter weniger gestreckt als bei der Stammform, jedoch nie kürzer als die beiden folgenden zusammen. Die Seiten des Penis sind meist vollständig parallel (b). Ich habe eine Reihe von Apfelbeck und Leonhard gesammelter Stücke gesehen: Vlasulja, Volujak, Bjelašnica planina, Treskavica planina, Vran planina, Maglić, Vranica planina etc. etc.

In Siebenbürgen scheint die Redtenbacher'sche Art sehr selten aufzutreten. Mir liegen nur einige Stücke (Bucsecs 1895, Ganglbauer; Schuler, Deubel) vor. Sie gleichen den grössten Stücken der Stammform, der Halsschild erinnert insoferne etwas an *raetica*, als er bei fast allen Exemplaren nach rückwärts nicht verengt, zum Teil sogar etwas erweitert und ziemlich dicht punktirt ist, Quereindruck des Thorax auch beim ♀ tief, Decken schwarz, nur sehr schwach metallglänzend, beim ♀ stark gewölbt, Flügel bei beiden Geschlechtern halb so lang als die Decken, breit lappenförmig, Penisseiten parallel.

Aus der Coll. Carret lagen mir von der Grande Chartreuse wenige Exemplare einer vollständig geflügelten (♂) *Crepidodera* vor, welche sich von der typischen *melanostoma* nur durch etwas schlankere Körperform unterscheidet und im allgemeinen grösseren Stücken der oben erwähnten Karawanken-Rasse nicht unähnlich ist. Der Penis stimmt mit demjenigen der typischen *melanostoma* überein (Seiten demnach nicht exact parallel), der glatte Basalteil der Unterseite ist jedoch der ganzen Länge nach in der Mitte gefurcht.

In der folgenden Zusammenstellung der von mir controlirten Provenienzen habe ich nur die in den vorhergehenden Ausführungen noch nicht erwähnten Localitäten aufgeführt; diese beziehen sich somit im allgemeinen auf die typische *melanostoma* oder Uebergänge derselben zu den besprochenen Rassen.

- Valepp (Bayerische Alpen) 4. 7. 1897, K. Daniel.
 Innsbruck, coll. Breit.
 Sexten (Südtirol), Dr. Schneider.
 Seiser-Alpe (Südtirol) 10. 9. 1885, K. Daniel.
 St. Ulrich i. Grödnertal (Südtirol), Ganglbauer }
 Karersee (Südtirol), Ganglbauer } Wiener Hofmuseum.
 Schlern (Südtirol) 1893, Ganglbauer }
 Rollepass (Süddolomiten) 25. 5. 1890, }
 Val di Sella (Valsugana) 15. 9. 1893, } K. Daniel
 C. Santo (Lessin. Alpen) 5. 6. 1892, }
 C. Posta „ „ 23. 5. 1899, }
 Brenta (Südtirol) 3. 6. 1895, }
 M. Pari (Judikarien) 1893, Ganglbauer, Wiener Hofmuseum.
 Val di Leno (Judikarien) 1893, Ganglbauer, Wiener Hofmuseum.
 Cima Tombea (Judikarien) 12. 7. 1894, J. Daniel.
 Val Daone (Judikarien) 6. 7. 1894, J. Daniel.
 Val Sorino (Judikarien) 10. 7. 1894, J. Daniel.
 M. Colombino (Brescia) 2. 6. 1898, K. Daniel.
 Val di Scalve (V. Canonica) 21. 6. 1904, J. Daniel.
 M. Grigna (Bergamask. Alp.) 8. 7. 1893, J. Daniel.
 Schafberg (Salzkammergut), Ganglb. }
 Dobratsch (Kärnten) 1892, „ }
 Petzen (Karawanken) 1891, „ } Wiener Hofmuseum.
 Steiner-Sattel (Karawanken) 7. 1893, Dr. Krauss }
 Bürger-Alpe (Karawanken) 7. 1893, Dr. Krauss }
 Obir (Karawanken) 1894, Ganglb. }
 Stou-Gebirge (Steierm.) 1892, „ }
 Gesäuse „ 1891, „ }
 Hochlantsch „ 1891, Pinker }
 Hochzinödl „ 1899, „ }
 Natterriegel „ 1891, „ }
 Pyrgas „ 1892, „ }
 M. Grappa (Venetianer Alp.) 9. 6. 1897, K. Daniel.
 Passo di Pramper (Venetianer Alp.) 11. 8. 1895, J. Daniel.
 M. Cridola (Venetianer Alp.) 14. 8. 1895, J. Daniel.
 Rocchetta (d'Ampezzo) 16. 8. 1895, J. Daniel.
 Triglav (Krain) 1893, Ganglbauer, Wiener Hofmuseum.
 Czerna prst (Krain) 1893, Ganglbauer, Wiener Hofmuseum.

Mehr Beachtung als die oben besprochenen Rassen verdient eine in den ligurischen und Seealpen heimische Form der *melanostoma*, welche ich als Subspecies (*melanostoma ligurica* m.) abtrenne. Sie entfernt sich von der Stammform durch in der Regel schlankere Gestalt, nach vorne und rückwärts mehr gleichmässig verengten, vor den Hinterwinkeln meist \pm ausgeschweiften Halsschild, fast stets angedunkelte Mittel- und Vorderschenkel und anders gestalteten Penis. Sonst könnte noch erwähnt werden, dass die Schienen im Gegensatz zur Stammform mehr gelblich, die Taster manchmal weniger dunkel, mehr rotbraun und die Hinterschenkel stets dunkelpechbraun gefärbt sind. Die $\sigma\sigma$ sind im allgemeinen halbgeflügelt, doch treten vollständig geflügelte Stücke durchaus nicht selten auf. Da *ligurica* in der Körperform vollständig mit *frigida* übereinstimmt, könnte man sie am besten als eine solche mit rotem Stirnkiel und abweichend gebauten Penis bezeichnen. Die spezifische Selbständigkeit der beiden Formen ist jedoch ganz ausser Frage gestellt, da sie fast stets in Gesellschaft leben.

Der Penis der neuen Rasse ist, wie aus nebenstehender Figur ersichtlich, insofern charakteristisch, als etwas hinter der Mitte ein Breitenmaximum zu erkennen ist, von wo aus nach rückwärts eine schwache, in die normale Spitze übergehende, nach der Basis zu jedoch eine stärkere Verengung, als wir sie bisher zu

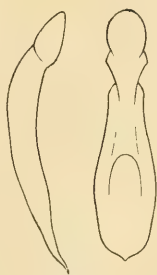


Fig. 25.
 Penis von *C. melanostoma ligurica* m.

beobachten gewohnt waren, stattfindet. Der matte Eindruck der Unterseite reicht kaum bis zur Mitte, der glatte Basalteil ist hinter derselben zuerst flach, kaum merklich eingedrückt, alsdann stark convex fast gratartig ausgebildet. Im Profil erscheint der Apicalteil des Penis schwach nach abwärts, die äusserste Spitze jedoch wieder merklich nach aufwärts gerichtet.

Ich habe Stücke von folgenden Localitäten gesehen:

M. Antoroto (Lig. Alpen), Fiori.	Le Prajet (Seealpen) 15. 7. 1896,
M. Fronto » » Solari.	J. Daniel.
Pizzo d'Ormea (Lig. Alpen), Solari.	M. Clapier (Seealpen) 25. 7. 1896,
Rigoso (Lig. Alpen), 8. 1895, P. Bensa.	J. Daniel.
Val Pesio (Lig. Alpen) 1. 7. 1896,	Vej del Bouc (Seealpen) 27. 7. 1896,
J. Daniel.	J. Daniel.
Passo Arpetto (Seealpen) 10. 7. 1896,	Terme Valdieri (Seealpen), A. Dodero.
J. Daniel.	L'Authion (Seealpen),
Madonna d.Finestra (Seealpen) 12. 7. 1896,	M. Scandail (Seealpen),
J. Daniel.	Col de Raus (Seealpen), } Deville.

Crepidodera frigida Weise.

Obwohl ich die Weise'schen Typen nicht eingesehen habe, glaube ich dennoch keinen Irrtum in der Deutung dieser Art zu begehen, wenn ich, unter Berücksichtigung der Originalbeschreibung und gestützt auf reiches Material, *C. frigida* in die unmittelbare Nähe von *melanostoma* stelle. Weise brachte bekanntlich seine Art hauptsächlich wegen der Gestalt des Halsschildes in nähere Beziehung zu den Species meiner 2. Gruppe. Wir haben aber bereits bei *C. transsylvanica* gesehen, dass die Thoraxform nur in verhältnismässig losem Zusammenhange mit der natürlichen Verwandtschaft steht. Ich war lange Jahre über die Deutung der *frigida* im Unklaren, hauptsächlich deshalb, weil mir eine Reihe von Stücken verschiedener Provenienz, unter anderen auch solche von der Originalfundstelle (Stilfser Joch), die ich jetzt sicher als letztere Art erkenne, von Weise als *melanostoma* var. benannt worden waren. Dass *frigida* eine der *melanostoma* ungemein nahe stehende Species sein müsse, wurde mir zum ersten Male klar, als mir Weise einige kleine *melanostoma* von den Karawanken (Matschacher Alpe) als rotköpfige Varietät der *frigida* bestimmte.

Es ist allerdings richtig, dass eine verhältnismässig grosse Zahl von Exemplaren der *frigida* einen etwas flacheren, nach rückwärts deutlicher concav, verengten und auch gegen die Vorderwinkel etwas ausgeschweiften Halsschild zeigt. Gewiss ist aber auch, dass die grösste Anzahl der mit diesen gemeinsam vorkommenden, aber mit derselben sicher identischen Stücke im Bau des Thorax mit *melanostoma* fast ganz übereinstimmen.

Ausschlaggebend für die sichere Erkennung der Weise'schen Art ist die Färbung des Kopfes. Der Autor nennt denselben pechbraun mit gewöhnlich hellerer Stirne. Nach meinen Beobachtungen haben die meisten *frigida* einen verhältnismässig hellen, rötlichen Kopf, stets jedoch ist der Stirnkiel tief schwarz gefärbt; diese schärfere Präzisierung ist deshalb

wichtig, weil auch *melanostoma* zuweilen einen angedunkelten Scheitel, jedoch nie einen geschwärzten Stirnkiel besitzt. *) Oefter schimmert bei besonders dunklen *frigida* der schwarze Scheitel am Vorderrande des Thorax deutlich durch. Im Gegensatze zu *melanostoma* sind die Vorder- und Mittelschenkel ebenso oder fast so dunkel pechbraun gefärbt als die hinteren, die Schienen sind in der Regel mehr gelblich als rötlich, in einzelnen Fällen teilweise angedunkelt. Wie schon bemerkt, stimmt in Bezug auf die Färbung der Beine *frigida* mit *melanostoma ligurica* überein. Sonst kann man im allgemeinen annehmen, dass im Gegensatz zu *melanostoma* die Decken der *frigida* etwas länglicher und in den Streifen stärker punktiert sind, dass die Schulterbeulen auch beim ♀ deutlicher abgesetzt erscheinen, dass *frigida* in der Regel kleiner (2—3, seltener bis 3,3 mm) ist und meist deutlicher metallische, sehr selten schwarze Decken besitzt. Die ♂♂ der *frigida* sind, wie die ♀♀ nur unvollständig geflügelt, ausnahmsweise finden sich jedoch unter den halbgeflügelten ♂♂ solche mit Flügeln von doppelter Deckenlänge. Bei *melanostoma* ist es bekanntlich ungefähr umgekehrt, da nur einige wenige Localrassen im ♂ Geschlecht vorzugsweise unvollständig geflügelt auftreten. Das erste Glied der Hintertarsen (♂) der *frigida* ist mässig verbreitert, ungefähr so lang als die beiden folgenden zusammen.

Der Penis ist demjenigen der verglichenen Art sehr ähnlich gebaut, die Seiten sind exact parallel, der Eindruck der Unterseite erreicht höchstens die Mitte der Röhre, die Furchung des glatten Basalteiles ist eine ähnliche wie bei *melanostoma*.

C. frigida wurde beschrieben vom Stilsfer Joch und von der Gemmi (Wallis) bei Bad Leuck. Ich konnte sie ferner nachweisen von einer Reihe weiterer Punkte der Schweiz, vom nördlichen Veltlin, den penninischen, grajischen, cottischen, ligurischen und den Seealpen. Ein gemeinschaftliches Vorkommen mit *melanostoma* ist zur Zeit noch nicht mit Sicherheit verbürgt; nur in den südlichen Westalpen findet sich *frigida* fast stets in Gesellschaft der von mir zu *melanostoma* gezogenen *ligurica* m. Nach meinen Beobachtungen lebt die Weisse Art stets über der Waldregion.

Eingesehen wurden Exemplare von folgenden Localitäten:

Formarin (Arlberg) 19. 7. 1898,	Dr. Müller- Bregenz	Klausen-Pass (Uri-Glarus) 20. 8. 1891,	J. Daniel
H. Freschen (Arlberg) 1. 7. 1898,		Panixer-Pass (Glarus) 1. 9. 1885,	
Langen Arlberg » 20. 7. 1897,		Splügen (Graubünden) 1897,	
Spüllersee » 23. 7. 1902,		Julier » 3. 8. 1896,	
Lünersee » 5. 8. 1897,		Bernina » 6. 8. 1896,	
Grimsel (Aare-Quelle), coll. v. Varen- dorff.		Val Masino (Südl. Bernina) 25. 7. 1893, J. Daniel.	



Fig. 26.
Penis von *C. frigida*
Weise.

*) Es zeigen allerdings manche trocken getötete *melanostoma*, welche im Todeskampf ein dunkel gefärbtes Secret aus dem Munde abscheiden, eine nach dem Eintrocknen desselben pechbraune Färbung des ganzen Vorderkopfes. In solchen Fällen kann man sich jedoch leicht durch Extrahiren mit Benzin von der ursprünglichen Färbung des Kieles überzeugen.

- Stilfser Joch 28. 7. 1888, J. Daniel.
 Val Piora (Tessin) 18. 8. 1887, Rätzer.
 M. Mucrone (Pennin. Alp.) 4. 7. 1898,
 J. Daniel.
 M. Barone (Pennin. Alp.) 13. 8. 1894,
 K. Daniel.
 M. Bo (Penn. Alp.) 7. 8. 1894, K. Daniel.
 M. Rosa 23. 7. 1886, J. Daniel.
 Vanoise (Savoie), coll. Carret.
 Val Savaranche (Graj. Alp.) 26. 8. 1894,
 K. Daniel.
 Cogne-Pass (Graj. Alpen) 19. 8. 1894,
 K. Daniel.
 Ciarnarella (Graj. Alpen) 1. 7. 1893,
 J. Daniel.
 Balme (Graj. Alpen) 30. 6. 1893,
 J. Daniel.
 M. Cenis 25. 6. 1898, J. Daniel.
- Maurienne (M. Cenis), coll. Carret.
 Coazze (cott. Alpen) 8. 1893, A. Doderò.
 M. Viso 11. 8. 1890, K. Daniel.
 Colla Maddalena (Seealpen) 28. 7. 1898,
 K. Daniel.
 Laghi lunghi (Seealpen) 9. 7. 1896, }
 Mad. d. Finestra » 12. 7. 1896, } J. Daniel
 Vej del Bouc » 26. 6. 1896, }
 Passo dell' Arpetto » 10. 7. 1896, }
 Val d. Valasco » 18. 7. 1896, }
 S. Etienne de Tinée (See-
 alpen) 1. 8. 1901, }
 M. Scandail (Seealpen), } Deville
 M. Mounier » }
 Entraunes » }
 Val Pesio (Ligur. Alpen) 26. 7. 1894,
 J. Daniel.
 Pizzo d'Ormea (Ligur. Alp.), Solari.

Crep. Theresae Pic (L'Echange 18., 155; 1903*) von Abondance (Savoyen) und der Schweiz ist wohl zweifellos identisch mit *frigida*, da der Kopf mit Ausnahme des hinteren Teiles schwarz sein soll. Auch sonst enthält die Beschreibung keine Anhaltspunkte zur Trennung von *frigida*. Es ist selbstverständlich, dass durch den Vergleich mit *melanopus*, mit der die Art natürlich nichts zu tun hat, der comparative Teil der Beschreibung sich sehr günstig gestaltet. Und trotzdem hegt der peinlich gewissenhafte Autor Bedenken, seine »nouveauité« spezifisch von *melanopus* abzutrennen.

Anmerkung 1. Ob *frigida* in Zukunft neben *melanostoma* als selbständige Species bestehen kann, hängt von dem Bekanntwerden weiteren Materials aus den westlichen Central- und den Westalpen ab. In erster Linie ist ein gemeinschaftliches Vorkommen in den Bergamaskeralpen und im Gebiete der Gr. Chartreuse zu erwarten. Von letzterer Localität fand ich zwar in einer alten Sammlung echte *frigida*, möchte aber auf Grund dieser einzigen Beobachtung keine voreiligen Schlussfolgerungen ziehen. Ebenso wenig möchte ich jetzt schon auf Grund des gemeinsamen Vorkommens von *frigida* und *melanostoma ligurica* die spezifische Verschiedenheit der ersteren Art von der typischen *melanostoma* unbedingt bejahen. Durch diese Beobachtung wird lediglich die artliche Differenzierung von *frigida* und *ligurica* bewiesen. Erweist sich *frigida* als Rasse der *melanostoma*, so muss selbstverständlich *ligurica* m. als Art aufgefasst werden.

Anmerkung 2. Stücke von *frigida* mit rotem Stirnkiel sind mir bisher noch nicht zu Gesichte gekommen; dieselben dürften allerdings von *melanostoma* nur sehr schwer zu trennen sein, da sich die untergeordneten Differenzen dieser beiden Arten (Habitus, Thoraxform, Farbe der Schenkel, Länge des 1. Hintertarsengliedes beim ♂, Art der Flügelbildung, Penisform) nur in bedingtem Maße als verwendbar erweisen werden.

*) *Crep. Theresae*: Oblong-ovale, convexe, brillant, noir, avec la partie postérieure de la tête, la base des antennes, le prothorax et la majeure partie des pattes roux, élytres verdâtres; antennes assez longues, rembrunies au sommet; prothorax peu long, un peu convexe en avant, presque droit sur les côtés (vu dans une certaine position), en réalité légèrement sinué et non sensiblement rétréci en arrière, avec les angles antérieurs émoussés et très arrondis, finement et éparsement ponctué sur le disque; élytres à stries ponctués de points forts qui s'effacent au sommet avec les interstries moyens, subconvexes; pattes rousses avec les quatre cuisses antérieures quelques fois un peu rembrunies et les postérieures foncées. L = 3 mm. 1 explr. en battant un *Epicea* à Abondance; Suisse (ex coll. Tournier).

Je n'ai pas assez de matériaux pour bien séparer *Theresae* de *melanopus*

Crepidodera cyanescens Duft.

Länglich eiförmig, gewölbt, Oberseite blau, meist kornblumenblau, selten mit grünlichem Schimmer, Halsschild und Kopf dunkler blau als die Decken; Fühler, Schienen und Tarsen rötlichbraun, selten teilweise angedunkelt, ganz vereinzelt Beine (mit Ausnahme der Schienenwurzel) pechbraun bis schwarzbraun*); Halsschild breiter als lang, stark gewölbt, vor der Mitte gerundet erweitert, hinter derselben schwach verengt, vor den Hinterwinkeln meist nicht oder nur schwach ausgeschweift, Scheibe ziemlich dicht punktirt, Quereindruck vor der Basis tief; Decken in den Schultern nur eine Spur breiter (♂) oder so breit (♀ und einzelne ♂♂) als die Halsschildbasis, mit undeutlich abgesetzter Schulterbeule, in den Reihen tief und etwas weitläufig, jedoch fast bis zur Spitze punktirt; Flügel in beiden Geschlechtern unvollständig, nur halb so lang als die Decken, beim ♂ ausnahmsweise etwas länger; erstes Glied der Mittel- und Vordertarsen (♂) breit, auch das erste Glied der Hintertarsen mässig stark verbreitert.

Der Penis ist an den Seiten parallel, der Eindruck der Unterseite überragt die Mitte und ist gegen den verhältnismässig tief gefurchten Basalteil deutlich abgegrenzt. Der Penis der *concolor* ist eine Spur breiter, die Furchung des Basalteiles seichter, gegen rückwärts nicht convergirend.

Zu Abänderungen scheint *cyanescens* wenig geneigt zu sein. Abgesehen von den oben erwähnten Formen mit dunkleren Beinen und Fühlern (nicht local) variiert sie etwas in der Grösse (3,5—4 mm, ausnahmsweise 3 mm) und im Ton der blauen Färbung, welche selten einen grünlichen Reflex zeigt.

C. cyanescens kann höchstens mit *cyanipennis* und *concolor* verwechselt werden. Die Unterschiede von *cyanipennis* sind aus der Tabelle ersichtlich; von *concolor* entfernt sie sich durch kürzere Flügel, nach rückwärts weniger verengten, vor den Hinterwinkeln nicht oder weniger ausgeschweiften Halsschild, durch kürzere und gedrungenere Gestalt, schmälere, die Hinterwinkel des Thorax nur sehr wenig oder nicht überragende Schultern, wesentlich undeutlicher abgesetzte Schulterbeule, kürzere Hinterbrust, etwas stärker verbreiterte Basalglieder der Tarsen (♂), dunklere, meist schwarze Taster, in der Regel hellere, rein blaue Färbung der Oberseite und etwas anders gestalteten Penis.



Fig. 27.
Penis von *C. cyanescens*
Duft.

Kutsch., mais cette dernière espèce est signalée comme ayant le prothorax distinctement rétréci en arrière, ce qui n'est pas le cas de *Theresae*, possédant les côtés de cet organe presque droits; dans tous le cas, cette nouveauté diffère de *melanopus* au moins à titre de variété, par la coloration des pattes; de plus Kutschera dit que les élytres de son espèce sont bleus, ils sont verts chez *Theresae*.

*) Die dunkle Färbung wurde vielleicht durch das Tötungsmittel verursacht, wenigstens erwiesen sich die betreffenden Stücke beim Präparieren als sehr spröde und brüchig.

C. cyanescens ist aus Kärnthen beschrieben, jedoch über die ganzen Ostalpen verbreitet und findet sich auch in Siebenbürgen. Wie schon erwähnt, beziehen sich alle westalpinen Funde auf *concolor*.

Ich konnte Stücke von folgenden Localitäten vergleichen:

Schneeberg (Niederösterreich) 1889,	} Ganglbauer	Mehadia (Ungarn)	} K. ungarisches Nationalmuseum
Lunz (Niederösterreich) 1889,		Marmaros »	
Bacher Gebirge (Steiermark) 1892,		V. Doamni »	
Petzen (Karawanken) 1892,		Feleker Geb. »	
Preher (Steiermark) 1895, Dr. Krauss.		Tatra, coll. nostr.	
Hochschwab (Steiermark), Dr. Krauss.		Czarna hora (Galizien), M. Rybinski.	
Stuhleck (Steiermark), coll. Breit.		Schuler Geb. (Siebenbürgen) 1895,	
Wochein (Krain) 1893.	} Ganglbauer	Ganglbauer.	
Triglav » 1893,		Kronstädter Geb. (Siebenbürg.), Deubel.	
Czerna-prst » 1899,		Bucsecs » Deubel.	

Anmerkung. Es liegt die Vermutung nahe, in *concolor* die westliche Rasse der *cyanescens* zu erblicken. Ich konnte mich jedoch zu dieser Auffassung nicht entschliessen und zwar weniger deshalb, weil mein in Vorschlag gebrachtes System eine Erschütterung erleiden würde, sondern hauptsächlich aus dem Grunde, weil der Habitus der beiden Formen ein wesentlich verschiedener ist. *C. concolor* stimmt in ihrem Baue so sehr mit den Arten der 2. Gruppe überein, dass man sie eigentlich als eine auch auf dem Thorax blau gefärbte *Peirolerii* oder *melanopus* bezeichnen möchte, während *cyanescens*, vielleicht abgesehen von ihrer Grösse, mit den Arten der 2. Gruppe nur eine ganz entfernte Verwandtschaft zeigt.

Crepidodera cyanipennis Kutsch.

Verglichen mit *cyanescens* ist die vorliegende Art kleiner (2,5—3 mm), weniger lebhaft blau, auf Kopf und Thorax stets schwarz gefärbt. Fühler in der Regel etwas kräftiger, pechbraun, Spitze und Unterseite des ersten und die folgenden Glieder bis zum siebenten rotbraun, Beine schwarz, Basis und manchmal auch Spitze der Schienen, oft auch die Tarsen rotbraun bis rötlichgelb; Halsschild in der Regel gegen hinten etwas mehr als bei der verglichenen Art verengt, vor der Basis meist deutlich, jedoch schwach ausgeschweift, auf der Scheibe fein punkulirt; Decken, wenigstens beim ♂, schlanker, flacher; Schulterbeule meist deutlicher abgesetzt; Deckenstreifen etwas weniger stark punktirt, Punkte vor der Spitze verschwindend. Basalglieder der Vorder- und Mitteltarsen des ♂ etwas stärker erweitert

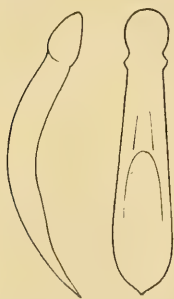


Fig. 28.

Penis von *C. cyanipennis*
Kutsch.

als bei *cyanescens*, Flügel bei beiden Geschlechtern höchstens die Mitte des Hinterkörpers erreichend, nur ganz ausnahmsweise (♂) fast 2 mal so lang als die Decken. Sonst wäre noch zu erwähnen, dass auch bei ganz ausgehärteten Exemplaren der *cyanipennis* die Vorderwinkel des Thorax, im Gegensatz zu *cyanescens*, fast durchgängig rötlich oder bräunlich gefärbt sind; auch bemerkt man bei ersterer Art öfter eine sehr feine Randung der Halsschildbasis.

Die Seiten des Penis sind nahezu parallel, der Eindruck der Unterseite erreicht die Mitte, der glatte Basalteil ist sehr flach, seltener etwas deutlicher gefurcht.

C. cyanipennis scheint über die südlichen Alpen

weit verbreitet zu sein und findet sich wieder in Siebenbürgen. Auf der Czerna prst kommt sie neben *cyanescens*, in den Seealpen neben *concolor* vor.

Ich sah Stücke von folgenden Fundorten:

Val Pesio (Ligur. Alpen) 26. 7. 1894,	Monte Colombino (Brescia) 1. 6. 1898,
K. Daniel.	K. Daniel.
Pizzo d'Ormea (Ligur. Alp.), Solari.	Val Daone (Judikarien) 2. 7. 1894,
M. Rosa, coll. nostr.	J. Daniel.
Zapport (Hinterrhein) 8. 8. 1891;	Val Sorino (Judikarien) 1. 6. 1899,
K. Daniel.	K. Daniel.
Val Quarazza (Pennin. Alp.) 28. 7. 1897;	Val di Leno (Judikarien) 1903, Ganglb.
K. Daniel.	Cima Posta (Less. Alp.) 1898, Ganglb.
M. Legnone 10. 7. 1893,	M. Pasubio (Lessin. Alpen) 29. 6. 1894,
Pizzo dei 3 Signori 23. 7. 1893,	J. Daniel.
Passo S. Marco 1. 8. 1899,	C. Santo (Lessin. Alpen) 29. 6. 1894,
Passo d. Tartano 6. 8. 1899,	J. Daniel.
Val Arigna 19. 7. 1893,	Campo grosso (Less. Alp.) 1898, Ganglb.
Val di Scalve 21. 6. 1904,	Koralpe (Kärnthen) 1893, Ganglbauer.
Laghi Gemelli 8. 7. 1904,	Czerna prst (Krain) 1893, Ganglbauer.

Bergamaster
Alpen;
K. & J. Daniel

Unter den am Ufer der Laghi Gemelli auf sumpfigem Terrain ziemlich zahlreich gesammelten Exemplaren fanden sich mehrere Stücke mit \pm dunkelbroncefarbenen Decken.

Die in Siebenbürgen einheimische Form der *C. cyanipennis* (Bucsecs 1895, Kerzer Geb. 1895, Gglbr.; Negoi 1896 Strobl, Deubel) zeigt eine stärker, meist grob punktierte Oberfläche des Halsschildes und manchmal heller gefärbte, fast einfärbige Fühler, Schienen und Tarsen. Auch sind die Fühler in der Regel etwas kräftiger und die Schulterbeule auch beim ♂ weniger deutlich abgesetzt als bei der Stammform. Von dieser siebenbürgischen Form, welche entschieden an *cyanescens* erinnert, liegen mir ferner vier vollkommen ausgehärtete Rufinos (Bulla-See, 30. 6. 1890, Leonhard; Val Doamni, K. ung. Nationalmuseum) vor. Wegen der rotbraunen Oberseite und vielleicht auch der etwas dickeren Fühler wurde diese Form von Reitter als *Orestia* angesprochen und unter dem Namen *puncticollis* beschrieben. Dass die Ähnlichkeit mit *Orestia* in der Tat eine grosse ist, kann schon daraus gefolgert werden, dass auch Herr Weise ein ihm zur Begutachtung zugesandtes Exemplar dieses Rufinos unserer Sammlung seinerzeit als *Orestia puncticollis* Reitt. bestimmte. Durch das freundliche Entgegenkommen des Autors hatte ich Gelegenheit, die Type der letzteren Art zu untersuchen.

Crep. sabauda Pic (L'Echange 19., 57; 1904*) von Savoyen ist wohl sicher auf etwas grössere Exemplare der *cyanipennis* zu beziehen.

*) *Crep. sabauda* Pic: Oblong-ovale, convexe, assez brillant, noir, avec les élytres d'un bleu foncé ou verdâtre, antennes assez grêles et assez longues, testacées sur les 4 ou 5 premiers articles, pattes foncées parfois avec l'extrémité des tibias ou une partie des tarses vaguement roussâtre; prothorax convexe, à peine arrondi sur les côtés, à ponctuation fine et écartée, sillon profond et ponctué; élytres assez atténués au sommet, striés-ponctués, les stries s'effaçant au sommet, points modérément forts, interstries subconvexes. L.: 3,5 mm. Savoie: Tignes et Val d'Isère, (Pic).

À placer près des *cyanipennis* Kutsch., *concolor* Dan., distinct des deux, à première vue, par la coloration des membres; rappelle beaucoup *coeruleicollis* Pic, mais cette dernière espèce a le prothorace bleuté et non franchement noir.

Sie soll sich allerdings von letzterer Art durch dunklere Beine unterscheiden, doch scheint der Autor über die Färbung der Schienen etc. bei *cyanipennis* nicht genügend orientirt zu sein.

Anmerkung. Ich möchte diese Gelegenheit benützen, eine irrthümliche Angabe Weise's (Naturg. Ins. Deutschl. 6., 1134) über das Vorkommen der *cyanipennis* bei München richtig zu stellen. Die betr. Notiz bezieht sich auf ein einzelnes, von mir selbst gesammeltes Stück der bei München nicht seltenen *Crepidodera nigrītula* Gyll., das von Weise seinerzeit allerdings als *Crepidodera cyanipennis* Kutsch., eine ausschliesslich der alpinen Region angehörende Art, bestimmt worden war.

Crepidodera simplicipes Kutsch.

Ueber meine Ansicht bezüglich der systematischen Stellung dieser Art habe ich mich bereits eingangs dieser Revision ausgesprochen. Obwohl *C. simplicipes* in mehrfacher Beziehung von den übrigen *Crepidodera*-Arten abweicht, so lässt sie sich doch leichter als die nachfolgende Species und ohne Zwang in die Gattung einreihen. Mit *Hippuriphila* speciell, wohin sie Weise stellt, besitzt sie allerdings gar keine Verwandtschaft. Gegen diese Einreihung sprechen die abweichende Körperform, das fast vollständige Fehlen der Hautflügel, die Bildung der Stirnhöcker, der Tarsen (♂), die einander mehr genäherten Mittelhüften, die Lebensweise etc.

Lang eiförmig, mässig gewölbt, glänzend, schwarz, Oberseite broncefarben, Fühler und Beine pechschwarz, Stirnhöcker manchmal auch hinten fein umgrenzt, Stirne über denselben einzeln punktirt und hinfällig behaart*); Halsschild breiter als lang, in der Mitte gerundet, nach rückwärts schwach verengt, vor den Hinterwinkeln kaum ausgeschweift, auf der Scheibe fein und dicht, in der Gegend des Quereindrucks stärker, an den Seiten schwächer punktirt. Quereindruck auffallend schwach ausgebildet, in der Mitte fast erloschen, Längsfalten kurz und ziemlich tief, nur bis zum Quereindruck reichend; Decken in den Schultern sehr wenig breiter als die Halsschildbasis; die mässig tiefen Streifen sind nicht besonders stark, etwas unregelmässig und stellenweise gedrängter, nach rückwärts schwächer punktirt, Zwischenräume gewölbt, äusserst fein punkulirt, Schulterbeule nur mässig abgesetzt; Hinterbrust relativ kurz**); Hinterschenkel bei beiden Geschlechtern weniger stark als bei den übrigen Arten der Gattung verdickt; erstes Glied der Vorder- und Mitteltarsen beim ♂ stark, jedoch etwas weniger verbreitert als bei *cyanipennis*; Flügel vollständig fehlend oder nur als ganz kurze Läppchen nachweisbar. Lg.: 2,8—3 mm.



Fig. 29.
Penis von *C. simplicipes* Kutsch.

Der Penis ist an den Seiten parallel und weniger deutlich zugespitzt als bei den übrigen Arten, der Ein-

*) Nach Weise ist auch der Halsschild auf einem breiten Streifen an den Seiten und die Decken über den Seiten und auf dem Abfalle zur Spitze mit äusserst zarten Härchen besetzt.

**) Eine ähnlich wie bei *simplicipes* und *nigrītula* kürzer ausgebildete Hinterbrust findet sich auch öfter bei anderen Arten (*norica*, *obirensis* etc.).

druck der Unterseite ist über die Mitte verlängert und gegen den glatten, nur am Anfang tief gefurchten Basalteil deutlich abgegrenzt.

Crep. simplicipes wurde von Kutschera nach einem auf einer Alpe in Steiermark gesammelten ♀ beschrieben. Mir ist bisher nur der Zirbitzkogl (Steiermark) als Fundort für diese Art bekannt geworden, wo sie auch mein Bruder im August 1888 unter Steinen sammelte.

5. Gruppe.

Crepidodera nigracula Gyll.

Ueber den Hauptgrund, welcher mich veranlasste, diese von Weise zu *Hippuriphila* gestellte Art, in Uebereinstimmung mit Seidlitz (Faun. Transsylv. 802) und Bedel (Faun. Col. Bass. Seine 5., 178) wieder in die alte Gattung zurückzusetzen, habe ich mich bereits in der Einleitung ausgesprochen. Es erscheint mir ferner widersinnig, die als Taltier stets nur ganz rudimentär geflügelte *C. nigracula* mit der vollkommen geflügelten *Hippuriphila Modeeri* L. in Verbindung zu bringen. Weitere Differenzen liegen noch in der Gestalt der Stirnhöcker, der Bekleidung der Unterseite, der Lebensweise etc. Immerhin muss ich aber Herrn Weise beipflichten, wenn er *nigracula* als ein für die Gattung *Crepidodera* fremdartiges Element bezeichnet und in ihr einen Uebergang zu *Orestia* erblickt. Ich habe für die Gyllenhal'sche Art eine eigene Gruppe errichtet, gestehe jedoch gerne, dass es mir sympathischer gewesen wäre, sie generisch von *Crepidodera* abzuspalten. Die bis jetzt beobachteten Differenzen scheinen mir indes eine Trennung nicht genügend zu rechtfertigen.

Crepid. nigracula ist wegen ihrer geringen Grösse (1,5—2,8 mm), der stark gewölbten, kurz eiförmigen Gestalt, der hinter der Mitte verschwindenden Deckenpunktirung, des obsoleten Quereindrucks, des stark gewölbten, sehr fein punktirten Thorax, von den übrigen auf der Oberseite blau oder schwärzlich gefärbten Species, durch die Bildung der Tarsen von allen Arten der Gattung leicht zu unterscheiden. Das 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen des ♂ ist nur wenig verbreitert, das 2. erscheint zwar etwas schmaler und kürzer, ist jedoch gegen das 1. und 3. in Bezug auf Form und Grösse nicht so auffallend verschieden als bei den übrigen *Crepidodera*-Arten (vergl. Fig. 1). Die Vorder- und Mitteltarsen der *nigracula* (♂) erscheinen somit im allgemeinen schmaler und weniger gegliedert als bei den anderen Arten und nähern sich in ihrer Gestalt und Breite mehr denjenigen der ♀♀. Als weitere charakteristische Merkmale der *C. nigracula* können die schwachen, fast geschwundenen Schulterbeulen, die starken, hinter der Mitte fast ganz erlöschenden Punktreihen, in denen die Punkte ziemlich weitläufig gestellt sind (Scutellarstreif kurz, nur aus wenigen Punkten bestehend), die flachen Interstitien, die



Fig. 30.
Penis von *C. nigracula* Gyll.

der gedrunghenen Gestalt entsprechende kurze Hinterbrust, die äusserst kurzen, nur $\frac{1}{5}$ der Deckenlänge betragenden Flügelrudimente und die gedrunghenen Fühler bezeichnet werden; Oberseite schwarzblau, manchmal nur mit sehr schwachem, blauem Schimmer; Fühler, Schienen und Tarsen pechbraun, selten \pm rötlichbraun, Schenkel pechschwarz.

Der Penis ist hinter der Mitte etwas verschmälert, am Ende weniger breit zugespitzt und insofern von demjenigen sämtlicher Arten der Gattung verschieden, als die Unterseite des matten Eindruckes vollständig entbehrt.

C. nigriflula ist aus Finnland beschrieben, scheint aber über Nord- und Mitteleuropa weit verbreitet zu sein. Sie lebt vorzugsweise in der Ebene, findet sich aber auch in den Gebirgen, jedoch stets in der Talregion.

Für den Fall, dass die Bestimmung einer auf den Decken metallisch oder schwarz gefärbten *Crepidodera*-Art (Gruppe 2 mit 5) unter Verzicht auf die Flügelcontrole vorgenommen werden soll, dürfte die folgende Tabelle in den meisten Fällen ihren Zweck erfüllen. Selbstverständlich konnte bei dieser Darstellung den verwandtschaftlichen Beziehungen nicht Rechnung getragen werden, auch mussten einige sehr selten auftretende Aberrationen von der Aufnahme ausgeschlossen werden.

- 1" Halsschild rot, selten braunrot.
- 2"" Alle Schenkel dunkelpechbraun bis schwarz.
- 3" Stirnkiel rot.
- 4" Mittel- und Hinterschienen ganz oder teilweise angedunkelt.
- 5" Seitenrand des Halsschildes in der Nähe der Vorderwinkel zahnartig nach aussen tretend. — Ganzes Alpengebiet . . . *Peirolerii* Kutsch.
- 5' Seitenrand an dieser Stelle nicht zahnartig, höchstens schwach winkelig nach aussen tretend, in der Regel \pm abgerundet.
- 6" Alpine Art . . . *Peirolerii* Kutsch.
- 6' Art aus den Pyrenäen und den südfranzösischen Gebirgen *melanopus* Kutsch.
- 4' Schienen einfarbig rötlichgelb.
- 7" Mit querer Basalmakel des Thorax. — Grajische und penninische Alpen.
basalis K. Dan.
- 7' Halsschild einfarbig rot.
- 8" Grössere Art (3,5—4,5 mm); Halsschild nach hinten stärker verengt, schwach herzförmig, Decken meist dunkelblau, grob punktiert. — Gebirgsgegenden Mittel- und Nordeuropas, Sibirien . . . *femorata* Gyll.
- 8' Kleinere Art (2,25—3,2 mm); Halsschild nach hinten weniger stark verengt, nicht herzförmig, Decken meist dunkel metallgrün oder schwarz, feiner punkt. gestreift. — Seealpen, Ligurien *melanostoma ligurica* m.
- 3' Stirnkiel (Nasenkiel) schwarz, oft fast der ganze Kopf dunkel. — West- und Centralalpen . . . *frigida* Weise.
- 2" Hinterschenkel stets, Mittel- und Vorderschenkel nicht oder nur teilweise angedunkelt.
- 9" Taster hell (gelblichrot, selten hellrotbraun).
- 10" Grössere Art (3,5—4,5 mm); Taster, Mittel- und Vorderschenkel hell, Decken schwarz. — Siebenbürgen, Westalpen . . . *corpulenta* Kutsch.
- 10' Kleinere Art (2,25—3,2 mm); Taster dunkler (\pm rotbraun), Mittel- und Vorderschenkel \pm angedunkelt; Decken deutlich metallisch. — Seealpen, Ligurien . . . *melanostoma ligurica* m.
- 9' Taster dunkel (pechbraun bis schwarz).
- 11" Stirnkiel (Nasenkiel) schwarz. — West- und Centralalpen *frigida* Weise.
- 11' Stirnkiel rot.

- 12" Grössere Art (3,5—4 mm); Halsschild dicht und meist grob punktiert. — Grajische und penninische Alpen *nobilis* m.
 12' Kleinere Art (2,5—3,25 mm); Halsschild nur fein und meist zerstreut punktiert. Central- und Ostalpen, Bosnien, Siebenbürgen, ausnahmsweise Westalpen *melanostoma* Rdtb.
 2' Alle Schenkel hell rötlichgelb.
 13" Taster hell.
 14" Halsschildscheibe dicht oder ziemlich dicht, oft verhältnismässig grob, Deckenstreifen fast bis zur Spitze deutlich punktiert.
 15" Oberlippe pechbraun, Halsschild nach hinten wenig oder nicht verengt.
 16" Grösser (3—4,3 mm), Halsschild meist grob und dicht punktiert, Decken schwarz. — Central- und nördliche Westalpen *rhaetica* Kutsch.
 16' Kleiner (2—2,5 mm), Halsschild fein und weniger dicht punktiert, Decken braun mit schwachem Metallschimmer. — Karawanken . *obirensis* Ganglb.
 15' Oberlippe nicht oder kaum dunkler als der Kopf, Halsschild vor den Hinterwinkeln etwas eingeschnürt; Scheibe deutlich punktiert. — Siebenbürgen *transsylvanica* Fuss.
 14' Halsschildscheibe nur sehr spärlich und fein punktiert, spiegelblank erscheinend, Punkte der Deckenstreifen im letzten Drittel verschwindend. — Südliche Ostalpen, Südtirol *norica* Weise.
 13' Taster pechbraun bis schwarz. — Central- und Ostalpen. *melanostoma* Rdtb. var.
 1' Halschild schwarz, blau oder bronzefarben.
 17" Thorax blau oder schwarz, Decken blau oder grünlichblau. Fühler und Schienen hell oder nicht vollständig angedunkelt.
 18" Grössere Arten (2,5—4,5 mm), Deckenstreifen bis zur Spitze deutlich punktiert, Zwischenräume gewölbt, Quereindruck des Halsschildes tief.
 19" Thorax blau oder grünlichblau, Schienen und Fühler fast stets rötlichgelb, grössere Arten (3,5—4,5 mm).
 20" Schlanker, Schulterbeulen deutlicher abgesetzt. — Südliche Westalpen *concolor* K. Dan.
 20' Gedrungener, Schulterbeulen weniger deutlich abgesetzt. — Ostalpen. *cyanescens* Dft.
 19' Thorax schwarz, Schienen und Fühler teilweise angedunkelt. Kleinere Art (2,5—3 mm) *cyanipennis* Kutsch.
 18' Kleinere Art (1,5—2,8 mm), Punkte der Deckenstreifen hinter der Mitte verschwindend, Zwischenräume eben, Quereindruck des Halsschildes obsolet. — Mittel- und Nordeuropa *nigritula* Gyllh.
 17' Oberseite bronzefarben, Fühler und Beine pechschwarz, Hinterschenkel schlanker. — Steiermark *simplicipes* Kutsch.

Katalog. *)

- obscuritarsis* Motsch., Bull. Mosc. **32.**, II., 498; 1859 *Amur, Jap.*
Lewisi Jacoby, Proc. zool. Soc. Lond. 1885, 721.
impressa Fabr., Syst. El. **1.**, 496; 1801 *E. m. et mld., Afr.*
rufa Küst., Käf. Eur. **15.**, 91; 1849. *sept., Syr.*
v. *obtusangula* J. Dan., M. K. Z. **2.**, 249; 1904 *E. or.*
sbsp. *peregrina* Harold, Col. Heft. **13.**, 185; 1875 *Alg., Tun.*
laevigata (F.) Foudr., Ann. Soc. Linn. Lyon **7.**, 75; 1860.

*) Ob die beiden japanischen Arten *bimaculata* Jacoby und *japonica* Jacoby der Gattung *Crepidodera* im engeren Sinne angehören, bleibt vorläufig zweifelhaft.

- brevicollis* J. Dan., M. K. Z. **2.**, 249; 1904 *I. centr.*
transversa Marsh., Ent. Brit. **1.**, 203; 1802 *E. md. et m.*
 impressa Duft., Faun. A. **3.**, 270.
 exoleta Panz., Faun. Germ. 21, 14.
 ferruginea Steph., Ill. Brit. **4.**, 302, 1831.
 ? *marginicollis* Küst. Käf. Eur. **15.**, 92; 1849 *D.*
 ab. *melancholica* J. Dan., M. K. Z. **2.**, 246; 1904 *Bosn.*
interpunctata Motsch., Bull. Mosc. **32.**, II, 498; 1859 *Succ., R. b. et md.,*
 v. (et ab.) *sublaevis* Motsch., Bull. Mosc. **32.**, II, 498; *Sib., Turkest.*
 1859.
acuminata Jacoby, Proc. zool. Soc. Lond. 1885, 722 *Jap.*
reticollis Jacoby, Proc. zool. Soc. Lond. 1885, 721 *Jap.*
laevicollis Jacoby, Proc. zool. Soc. Lond. 1885, 722 *Jap.*
crassicornis Fald., Faun. Transc. **2.**, 343; 1837 *Ga., I., D., Bosn.,*
 J. Dan., M. K. Z. **2.**, 253; 1904 *R. m., Ca.*
 sbsp. *hispanica* J. Dan., M. K. Z. **2.**, 255; 1904 *Hi.*
ferruginea Scop. Ent. Carn. 1763, 70; 216. *E.*
 exoleta (L.) Fabr., Syst. El. **2.**, 115. *)
 flava L., Faun. Suec. ed I, 535.
 similis Steph., Ill. Brit. **4.**, 303.
-
- Peirolerii* Kutsch., Wien. Ent. Mtschr. **4.**, 131; 1860 *Alp., Bosn.*
 ab. *superba* Weise, Ins. Deutsch. **6.**, 693; 1886.
 ab. *moesta* Weise, Ins. Deutsch. **6.**, 693; 1886.
melanopus Kutsch., Wien. Ent. Mtschr. **4.**, 130; 1860 *P., Ga. m.*
basalis K. Dan., M. K. Z. **2.**, 266; 1904 *Alp. penn. et graj.*
concolor K. Dan., Soc. Ent. **15.**, 140; 1900. — M. K. Z. **2.**,
 263; 1904 *Alp. mar. et cott.*
 coeruleicollis Pic L'Ech. **17.**, 20; 1901.
femorata Gyll., Ins. Suec. **3.**, 559; 1813 *E. md. et b., Sib.*
 femoralis Duft., Faun. Austr. **3.**, 271; 1825.
 ab. *aeneipennis* Weise, Ins. Deutsch. **6.**, 694; 1886.
 ab. *Kossmanni* Gerh., Deutsch. Ent. Zeitsch. 1904, 365.
 ab. *infuscipes* Foudr., Ann. Soc. Linn. Lyon **7.**, 70; 1860.
-
- corpulenta* Kutsch., Wien. Ent. Mtschr. **4.**, 132; 1860 *Tr., Bosn., Alp. oc.*
rhaetica Kutsch., Wien. Ent. Mtschr. **4.**, 133; 1860 *Alp. c. et occ.*
 ab. *rufo-concolor* J. Dan., M. K. Z. **2.**, 273; 1904 *Alp. cott.*
 v. *spectabilis* J. Dan., M. K. Z. **2.**, 273; 1904 *Alp. penn.*
-
- norica* Weise, Deutsch. Ent. Zeitsch. 1890, 30 *Alp. or., Cro.*
 globipennis K. Dan., Soc. Ent. **15.**, 140; 1900 *Ti. m.*

*) *exoleta* L. (Faun. Suec. ed. II. 1761) wäre prioritätsberechtigt; da jedoch infolge eines Versehens Diagnose und Beschreibung sich widersprechen, so ist dieser Name nicht zu halten. (Vergl. Gyllh. III. 553.)

- transsylvanica* Fuss Verh. Siebenbürg. V. Herm. 1864, 147 . Tr.
 ab. *rufipennis* J. Dan., M. K. Z. **2.**, 278; 1904.
obirensis Ganglb., Verh. zool.-bot. Ges. Wien **47.**, 571; 1897 . Alp. or.
- *
- nobilis* J. Dan., M. K. Z. **2.**, 281; 1904 Alp. occ.
 v. *interstitialis* J. Dan., M. K. Z. **2.**, 282; 1904 . . . Alp. penn.
melanostoma Rdtb., Faun. Austr. ed. I. 1849, 529 . . . Alp.
 sbsp. *ligurica* J. Dan., M. K. Z. **2.**, 285; 1904 . . . Alp. mar.
frigida Weise, Ins. Deutsch. **6.**, 696; 1886 Alp. c. occ.
Theresae Pic, L'Ech. **18.**, 155; 1903.
cyanipennis Kutsch., Wien. Ent. Mtschr. **4.**, 135; 1860 . . . Alp. m., Tr.
sabauda Pic L'Ech. **19.**, 57; 1904.
 ab. *puncticollis* Reitt., Verh. zool.-bot. Ges. Wien **29.**,
 55; 1879 (*Orestia* Germ.) Tr.
cyanescens Duft., Faun. Austr. **3.**, 274; 1825 Alp. or., Tr.
alpicola Schmidt, Haid. Ber. **6.**, 184; 1850.
simplicipes Kutsch., Wien. Ent. Mtschr. **4.**, 137; 1860 . . . Sty.
-
- nigritula* Gyll., Ins. Suec. **3.**, 557; 1813 E. md. et b., Ga.
ovulum Duft., Faun. Austr. **3.**, 274; 1825.

Ein neuer *Barypithes* und zwei neue *Omi*as.

Beschrieben von Postrat FORMÁNEK in Brünn.

(Eingelaufen am 1. Juni 1904.)

***Barypithes maritimus*.** Kenntlich durch den so langen wie breiten, sehr hohen, seitlich durch die Fühlerfurchen eingeeengten, gegen die Spitze verbreiteten, oben der ganzen Länge nach flach eingedrückten Rüssel, die walzenförmigen, vorne gerade abgestutzten, hinten kurz zugerundeten, mit deutlichen Schultern und abwechselnden Reihen längerer und kürzerer Haare versehenen Flügeldecken und durch die bei beiden Geschlechtern geraden Vorderschienen. Schwarz- bis rotbraun, die Fühler und Beine rot. Der Rüssel etwa so lang wie breit, seitlich durch die Fühlerfurchen stark eingeeengt, von der Mitte nach vorne ziemlich verbreitet, im Profil beisehtigt, auffällig hoch, oben eben, der Länge nach breit und seicht eingedrückt, wie die bisweilen mit einem Mittelgrübchen gezierte Stirne mehr weniger stark, ziemlich zerstreut punktirt, die Punkte öfters runzelig zusammenfließend und mit feinen, mässig langen, schief abstehenden Härchen besetzt. Die Fühlergruben sehr tief, höhlenförmig, gegen die flachen Augen stark abgekürzt, deren untere Kante ein wenig vorgezogen, von oben sichtbar, die Furchen tief, glänzend, senkrecht nach unten verlaufend, die Kanten des Rüssels durchschneidend. Die fein, abstehend

behaarten Fühler den Hinterrand des Halsschildes erreichend, der Schaft deutlich gebogen, gegen die Spitze ziemlich stark verdickt, die vorderen zwei Glieder der Geißel gestreckt, das erste länger als das zweite, die äusseren quer, die Keule kräftig, eiförmig, etwa so lang wie die anstossenden drei Geißelglieder zusammengenommen. Der Halsschild höchstens um $\frac{1}{4}$ breiter als lang, seitlich mehr weniger stark gerundet, tief, ziemlich stark, mehr weniger zerstreut punktirt, die Punkte bisweilen runzelig zusammenfliessend und mit feinen, quergelegten Härchen bedeckt. Die Flügeldecken beim ♂ schmaler und länger als beim ♀, vorne gerade abgestutzt, die Schultern daher in der Anlage rechtwinkelig, hinten kurz zugerundet, stark gestreift-punktirt, die Punkte nach hinten schwächer werdend, die inneren Punktstreifen bisweilen vertieft, die Zwischenräume flach, mit feinen, zerstreuten Pünktchen besetzt. Die Bekleidung der Flügeldecken besteht aus abwechselnden Reihen längerer und kürzerer Haare, von denen die ersteren, etwa so lang wie bei *Baryp. styriacus* und *pyrenaens*, auf den Zwischenräumen, die letzteren in den Streifen stehen.



Fig. 1.
Penis von *Barypithes maritimus*.

Die Beine bei beiden Geschlechtern gleich stark entwickelt, die Schienen gerade. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa viermal so lang wie breit; im Profil besichtigt sattelförmig, ziemlich stark gebogen, der basale, als ein schmaler, gleichbreiter Ast schief nach oben verlaufende Teil höher liegend als die abgestumpfte, vertikal gestellte Spitze, von der breitesten, zu Ende des ersten Drittels befindlichen Stelle beiderseits ziemlich gleichmässig, gegen die Basis jedoch nur bis zum letzten Drittel verschmälert, weiter sodann gleichbreit verlaufend; bei der Ansicht von unten weit hinter der Ausrandung am breitesten, von da an gegen die Basis ziemlich stark, zur Spitze anfangs kaum merklich, erst in der Mittelpartie stärker, weiter zur lamina inferior wieder sehr schwach, in der Gegend der letzteren stark geradlinig verschmälert, die Spitze breit abgestutzt, die oberen Ränder der Rinne, ausgenommen die beiden Endpartien, der ganzen Länge nach schmal und ziemlich gleichmässig eingebogen. Long.: 2,8—3,6 mm.

Die neue Art erinnert habituell am meisten an *Baryp. mollicomus*, von welchem selbe durch den gegen die Spitze verbreiteten Rüssel, die kürzeren, mehr parallelseitigen, hinten kürzer und breiter zugerundeten, mit bedeutend kürzerer und anders geordneter Behaarung versehenen Flügeldecken leicht zu unterscheiden ist. Vom *Baryp. gracilipes*, dessen Flügeldecken ähnlich bekleidet sind, ist der neue Käfer durch die bedeutende Grösse und längere Behaarung des Körpers, dann durch die längeren und anders geformten Flügeldecken verschieden. Derselbe ist vor *mollicomus* einzureihen.

Mir liegt eine Reihe von Exemplaren aus den Bassen Alpes und Alpes maritimes vor.

***Omius haifensis*.** Die grösste, durch die Fühlerbildung sehr ausgezeichnete und leicht kenntliche Art der Gattung. Braunschwarz, glänzend,

die Fühler und Beine rot. Der Rüssel deutlich länger als breit, parallelseitig, oben nicht gekrümmt, der Länge nach breit und leicht eingedrückt, von der mit einem Mittelgrübchen gezierten Stirne durch eine seichte Querdepression abgesetzt, wie die letztere mässig stark punktirt und fein, ziemlich dicht, anliegend behaart, die Punkte am Rüssel und an den Seiten der Stirne runzelig zusammenfliessend. Die seitlich stehenden, von oben nicht sichtbaren Fühlergruben tief, höhlenförmig, bis nahe an die Augen reichend. Die runden Augen mässig gewölbt, vorragend. Die Fühler schlank und zart, den Hinterrand des Halsschildes um $\frac{1}{3}$ ihrer Länge überragend, der Schaft schwach gebogen, gegen die Spitze unbedeutend verdickt, die vorderen zwei Glieder der Geissel langgestreckt, gegen die Spitze kaum merklich verdickt, das erste bedeutend kürzer als das zweite, das dritte, fünfte und sechste länger als breit, in der Länge kaum verschieden, das vierte bedeutend länger als die anstossenden, das letzte schwach quer, die Keule schmal, länger als die drei letzten Geisselglieder zusammengenommen. Der Halsschild etwa um $\frac{1}{4}$ breiter als lang, nach vorne stärker als nach hinten verengt, mässig dicht, gröber als die Stirne punktirt und mit feinen, quergelegten Haaren bedeckt. Die Flügeldecken elliptisch, mit vollkommen verrundeten Schultern, gestreift-punktirt, die Punkte vorne zweimal so stark wie am Halsschild, nach hinten schwächer werdend, mit breiten, flachen, sehr fein, zerstreut punktirten Zwischenräumen, fein, mässig dicht, anliegend behaart. Die Beine zart und lang, die Schenkel mässig verdickt, die Vorderschienen gerade, die Klauen bis zur Mitte verwachsen. Long.: 5 mm.

Durch die deutlich ausgebildete anliegende Behaarung des Körpers dem *Omiæ metallescens* und *cypricus* zunächst stehend, von beiden sowie von den übrigen *Omiæ*-Arten durch die bedeutendere Grösse und die Fühlerbildung, von *metallescens* überdies durch den längeren, seitlich nicht eingengten, sondern parallelen, oben flach eingedrückten, von der Stirne durch eine Querdepression abgesetzten Rüssel, die von oben nicht sichtbaren, bedeutend tieferen und erst unmittelbar vor den Augen abgekürzten Fühlergruben, die gewölbten, vorragenden Augen, den feiner und dichter punktirten Halsschild und die feiner und spärlicher behaarten Flügeldecken, von *cypricus* durch die bedeutend feinere, auf den auffällig längeren und schmälere Flügeldecken nicht scheckig, sondern gleichmässig verteilte Behaarung verschieden.

Das einzige in Haifa, Syrien, gesammelte, von dem kais. Rate, Herrn Ed. Reitter mir gütigst geschenkte Exemplar scheint ein ♂ zu sein.

Urometopus ferrugineus. Kennlich durch die feine, spärliche, anliegende Behaarung des Körpers, den so langen wie breiten, parallelseitigen, oben der Länge nach tief gefurchten, von der Stirne abgesetzten Rüssel, die grobe, tiefe Punktirung des Halsschildes, die spitz-eiförmige Form der Flügeldecken und die bei beiden Geschlechtern stark keulenförmig verdickten Schenkel. Einfärbig rostrot oder rotgelb, der Körper mit feiner, anliegender Behaarung spärlich bedeckt. Der Rüssel etwa so lang wie breit, parallelseitig, oben bei der Besichtigung im Profil stark gekrümmt, der Länge nach tief gefurcht, von der Stirne stark ab-

gesetzt und wie diese fein längsgestrichelt. Die Fühlergruben sehr tief, höhlenförmig, bis nahe an die flachen Augen reichend, der von oben sichtbare Teil wenig schmaler als die dazwischen liegende Partie des Rüssels. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes überragend, der Schaft schwach gebogen, gegen die Spitze schwach verdickt, die vorderen zwei Geisselglieder gestreckt, das erste kaum merklich länger als das zweite, das dritte etwa so lang wie breit, die äusseren quer, die Keule kräftig, lang eiförmig. Der Halsschild etwa um ein Drittel breiter als lang, seitlich mehr weniger stark gerundet, tief, ziemlich grob, auf der Scheibe mehr weniger zerstreut, an den Seiten runzelig punktirt. Die Flügeldecken im ersten Drittel am breitesten, zur Spitze ziemlich stark gerundet verengt, beim ♂ schmaler mit verrundeten, beim ♀ breiter mit angedeuteten Schultern, etwa so stark wie der Halsschild in Reihen punktirt, die Punktreihen bisweilen auf der Scheibe schwach vertieft, die Zwischenräume flach, äusserst fein, zerstreut punktulirt, glänzend. Die Beine bei beiden



Fig. 2.
Penis von
Urometopus ferru-
gineus.

Geschlechtern gleich stark entwickelt, die Schenkel stark keulenförmig. Der Penis, bis zur Ausrandung gemessen, etwa viermal so lang wie breit; im Profil betrachtet kahnförmig, schwach gebogen, die abgestumpfte Spitze mit dem gleichbreiten, ziemlich horizontal verlaufenden basalen Teile in demselben Niveau liegend, in der Mittelpartie schmal, gleichbreit, sodann beiderseits, gegen die Basis wenig stärker als zur Spitze verbreitet und wieder verengt; bei der Ansicht von unten unweit hinter der Ausrandung am breitesten, von da an gegen die Basis parallelseitig verlaufend, zu der breit abgerundeten Spitze allmählich schwach verschmälert, die oberen Ränder der Rinne, ausgenommen die beiden Endpartien, der ganzen Länge nach eingebogen, die Einbiegungsflächen von der breitesten, oberhalb der Ausrandung befindlichen Stelle gegen die Basis rasch, zur Spitze allmählich verengt. Long.: 3,5—4 mm.

Wegen der anliegenden Behaarung kann der neue *Urometopus* nur mit *inerticus* Reitt. in Verbindung gebracht werden und unterscheidet sich von diesem ausser der Färbung durch den kürzeren, breiteren, spärlicher behaarten, mehr glänzenden Körper, den längeren, oben gekrümmten, von der Stirne stark abgesetzten Rüssel, die bedeutend gröbere, tiefere und weniger dichte Punktirung des Halsschildes und die bei beiden Geschlechtern stark, keulenförmig verdickten Schenkel.

Von dieser Art lagen mir sieben Exemplare vom Elburs-Gebirge — Astrabad — aus der Musealsammlung in Genua vor.

Die Cerambyciden-Gattung *Mallosia* Muls.

Von Dr. KARL DANIEL.

Eine analytische Revision der kleinen Gattung verdanken wir Reitter (Wien. Entom. Ztg. 9., 241—243; 1890). Die aner kennenswerten Vorzüge derselben werden leider dadurch beeinträchtigt, dass zur Unterscheidung der mit *Mallosia imperatrix* Ab. und *Scovitzi* Fald. verwandten Arten ungeeignete Trennungsmerkmale verwendet wurden, wodurch die richtige Bestimmung sehr erschwert und von Zufälligkeiten abhängig gemacht wird, abgesehen davon, dass auch die erzielte Gruppierung der natürlichen Verwandtschaft nicht in dem Maße Rechnung trägt, wie es durch geeignetere Wahl der für die Trennung heranzuziehenden Merkmale möglich gewesen wäre. Die Sonderstellung, die *Mallosia graeca* Küst. in der Gattung einnimmt, liess es mir geboten erscheinen, nach dem Vorgange Semënow's, der bereits früher (Hor. Soc. Ent. Ross. 29., 205; 1895) die centralasiatische *Mallosia regina* Heyd. subgenerisch isolirt hatte, auch die griechische Art als Vertreterin einer besonderen und zwar der typischen Untergattung abzutrennen. Die »division nouvelle«^{*)} *Micromallosia* Pic (Mat. Long. 3., I., 15; 1900), von ihrem Autor auf ein einzelnes ♀ gegründet, ist so dürftig definirt, dass nach Abzug der unwahrscheinlichen und nebensächlichen Angaben zur Unterscheidung von den übrigen Mallosien nur die gedrungene Gestalt übrig bleibt, offenbar keine Veranlassung zur Aufstellung eines eigenen Subgenus. Die später (Mat. Long. 4., I., 11; 1902) veröffentlichte Ergänzung vermag die Unzulänglichkeit der ursprünglichen Angaben in keiner Weise abzuschwächen. An dem mir zugänglich gewordenen, sehr geringen Materiale der beiden bisher beschriebenen Arten konnte ich neben dem allerdings ziemlich charakteristischen Habitus als schärferen und wohl auch durchgreifenden Gegensatz nur eine Verschiedenheit in der Bindenzeichnung der Flügeldecken feststellen. In der Hoffnung, dass reichlicheres Material noch zur Auffindung anderer Unterscheidungsmerkmale führen wird, behalte ich *Micromallosia* Pic in einer Anwendung von Anspruchslosigkeit als Untergattung bei und fasse den noch verbleibenden Artenrest zu dem neuen Subgenus *Semnosia* m. zusammen, als dessen typische Art ich *Mallosia Scovitzi* Fald. betrachte.

Ueber die Biologie der Mallosien ist bisher meines Wissens noch nichts veröffentlicht worden. Meine Bemühungen, in dieser Hinsicht Aufschlüsse zu erhalten, hatten nur wenig Erfolg. Ich werde dieselben indes fortsetzen und bei einer späteren Gelegenheit in Form eines Nachtrages zu dieser Revision über das Ergebnis derselben berichten.

^{*)} Später spricht Pic von einem »genre ou sous-genre nouveau«, er weiss also offenbar nicht, was er eigentlich mit seiner »division nouvelle« anfangen soll. Tatsache ist jedenfalls, dass sie nur mit einem gewissen Zwang als Subgenus zu halten ist, von einer eigenen Gattung kann gar keine Rede sein.

Uebersicht der Untergattungen.

- 1'' Halsschild ohne oder nur mit spärlichem Grundtoment, dünn abstehend behaart; 1. und 2. Fühlerglied an der Spitze, besonders an der Innenseite knotig verdickt; Seitenhöcker des Halsschildes spitz, conisch, nur an der äussersten Spitze abgerundet. Hierher nur eine centralasiatische Art . . . *Mallosiola* Sem.
- 1' Halsschild mit dichtem, die Sculptur mehr oder weniger vollständig verhüllendem Grundtoment; Basalglieder der Fühler symmetrisch; Seitenhöcker des Halsschildes stumpf oder fehlend.
- 2'' Untere Augenhälfte klein, ihr Längsdurchmesser, namentlich beim ♀, beträchtlich kürzer als die Wangen (Abstand des Augenvorderrandes von der Basis der Mandibeln); der ganze Körper sehr dicht tomentirt, auf den Flügeldecken die Grundsculptur überall vollkommen verhüllend, nie mit kahlen Längsrippen; Fühler gleichmässig dünn lehmgelb behaart. Hierher nur eine griechische Art . . . *Mallosia* Muls. i. spec.
- 2' Untere Augenhälfte stärker entwickelt, ihr Längsdurchmesser, namentlich beim ♂, grösser als der Abstand des Augenvorderrandes von der Basis der Mandibeln; Flügeldecken mit oder ohne Grundtoment, oft mit kahlen Längsrippen; Fühler dunkel behaart, höchstens an der Basis des 3. und der nächstfolgenden Glieder hell geringelt. Hierher nur Arten aus Transkaukasien, Persien, Kurdistan und Syrien.
- 3'' Flügeldecken entweder nur gefleckt oder (abgesehen von einer etwa vorhandenen Intramarginalbinde) mit drei schmalen Tomentbinden (Intrahumeral-, innere und äussere Dorsal-Binde, von denen die letztere ganz oder teilweise fehlen kann), die sich gegen die Basis meist in einzelne Fleckchen auflösen und deren Zwischenräume oft kiel förmig erhaben sind; Flügeldecken, abgesehen von der Binden- und Fleckenzeichnung, kahl, Fühler einfach dunkel behaart, nur eine Art mit rotbraunem Grundtoment auf den Decken und weisslich pubescent geringelten Fühlern. Grössere (15—42 mm), schlankere Arten . . . *Semnasia* m.
- 3' Flügeldecken ausser einer vollständigen Intramarginalbinde nur mit einer breiten, innerhalb der Schulter beginnenden und bis zur Spitze verlängerten Längsbinde, die stellenweise Neigung zur Auflösung in Flecken zeigt und offenbar durch Verschmelzung einer Intrahumeral- und einer äusseren Rückenbinde entstanden ist; Grundtoment der Flügeldecken rotbraun, sehr dicht, kiel förmig erhabene Rippen fehlen vollständig; Halsschild ohne Seitenhöcker; Fühler weisslich pubescent geringelt. Kleine (12,5 bis 15 mm), namentlich im ♀ Geschlechte stark gedrungene Arten
Micromallosia Pic.

Subg. *Mallosiola* Sem. (l. c.)

Mallosia regina Heyd. (Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 319). Von dieser hochinteressanten, von allen übrigen Mallosien schon habituell,

namentlich in der Färbung auffallend verschiedenen Art sah ich das Originalstück, ein 17 $\frac{1}{2}$ mm messendes, vom Alaigebirge stammendes ♂ aus Prof. v. Heyden's Sammlung. In Anbetracht der erschöpfenden Originalbeschreibung, der ich nichts hinzuzufügen habe, sowie der Angaben Semënow's gelegentlich seiner Charakteristik der Untergattung, kann ich hier wohl auf eine eingehendere Besprechung dieser Art verzichten. Das ♀ derselben ist noch nicht bekannt oder wenigstens noch nicht beschrieben. Da der wesentlichste, für die generische Abtrennung der Gattung *Mallosia* Muls. von *Phytoecia* Muls. maßgebende Unterschied in der Flügellosigkeit der *Mallosia*-♀♀ besteht, wird es natürlich von dem Ergebnis der Untersuchung eines solchen abhängen, welchem der genannten Genera *Mallosiola regina* zuzuweisen sein wird. Ich habe sie nur aus dem Grunde hier berücksichtigt, da Semënow seine Untergattung als mit *Mallosia* am nächsten verwandt bezeichnete.

Subg. *Mallosia* Muls. (Long. ed. II, p. 399; 1863) i. spec.

Mallosia graeca Strm. (Catal. 1843, 356, tab. 6, fig. 6) = *Dorcadion* (♀) *tomentosum* Strm. (l. c., 355, tab. 6, fig. 3) = *Mallosia graeca* v. *cardoriensis* Pic (Bull. Soc. Ent. France **69.**, 109; 1900). Ueber diese bekannte, bisher nur auf dem griechischen Festlande*) aufgefundene Art wüsste ich hier nichts Neues von Belang mitzuteilen. Ein kleines, 13 mm messendes ♀ veranlasste Pic eine v. *cardoriensis* aufzustellen, wozu schon deshalb kein Anlass vorhanden war, als die Veränderlichkeit in der Grösse zu den charakteristischen Eigenschaften der meisten *Mallosia*-Arten gehört, geradeso wie in anderen Fällen die Konstanz. — In Sturm's Katalog geht die Beschreibung und Abbildung des *Dorcadion tomentosum* (♀) jener der *Saperda graeca* (♂) voraus, nach der Ansicht vieler Systematiker müsste daher der *Mallosia tomentosa* Strm. die Priorität zuerkannt werden. Ich kann mich mit diesem Standpunkte nicht befreunden und bin vielmehr mit Ganglbauer (W. E. Z. **22.**, 121—122; 1903) der Ansicht, dass alle in einem Werke oder dem Teil eines solchen gleichzeitig veröffentlichten Nova ohne Rücksicht auf die Reihenfolge in Bezug auf Priorität als gleichwertig zu betrachten seien, bezw. dass von der Priorität des einen gegenüber einem anderen dieser Namen überhaupt nicht gesprochen werden kann.**). Ein solcher Fall ist aber nach Abs. VII § 4 der internationalen Nomenclatur-Regeln (Berlin 1901) zu erledigen. Nach lit. d des erwähnten Paragraphen ist in allen derartigen Fällen***) jener Name

*) Dr. Krüper fand die Art während seines 46jährigen Aufenthalts in Griechenland nur in der Attica, auf dem Peloponnes gegenüber der Insel Poros und am Parnass bei Chrysó unterhalb Delphi.

**) Selbstverständlich nur soweit es sich um das Datum der Veröffentlichung handelt.

***) Mir will scheinen, dass § 4 des VII. Absatzes der erwähnten Regeln zu seinem Vorteil bedeutend conciser hätte gefasst werden können, wenn man die tatsächlich offene Frage auch als solche behandelt d. h. einfach bestimmt hätte, dass derjenige, welcher zuerst irgend einen der vorhandenen, contemporären Namen aus irgend einem Grunde in seinem eigentlichen oder einem verwandten Sinne zu einem bestimmten Zwecke hervorhebt, diesem damit auch gleichzeitig

als prioritätsberechtigt zu bevorzugen, der von dem die Gruppe zuerst revidierenden Autor angenommen worden ist. Da nun Mulsant als Autor der Gattung *Mallosia* tatsächlich der erste ist, der sich mit den damals bekannten Arten des Genus beschäftigte und insbesondere die Synonymie der Sturm'schen Benennungen feststellte, so trägt die griechische *Mallosia* nicht nur usu, sondern auch rite den Namen *græca* Strm.

Subg. *Semnosia* m.

- 1'' Unterseite, Beine, Kopf, Halsschild und Schildchen dunkel (rotbraun bis schwarz) behaart; Flügeldecken ohne Grundbehaarung und ohne Rippen, mit Tomentflecken, die keine oder nur geringe Neigung zeigen, zu Längsbinden zusammenzufließen; Halsschild ohne Seitenhöcker I. Gruppe.
- 2'' Tomentflecken der Flügeldecken graubraun, schwärzlichbraun bis dunkelrotbraun, nur wenig vom glänzend kahlen, schwarzen Deckengrund sich abhebend, auch beim ♀ ziemlich regelmässig reihig angeordnet; Kopf, Halsschild, die ganze Unterseite und die Beine länger und zottiger behaart. Long.: 20—26 mm. — Kleinere, kürzer gebaute Art vom Talysch und aus Kurdistan
1. *tristis* Rtrr.
- 2' Tomentflecken der Flügeldecken gelblichweiss bis blass bräunlichgelb, stets mit dem kahlen schwarzen Grund stark contrastierend, Flecken besonders beim ♀ unregelmässiger verteilt und häufig der Quere nach zusammenfliessend; die schwarze Behaarung kürzer, Halsschild besonders bei teilweise abgeriebenen Stücken mit 3 glatten Höckerchen (2 quergestellte auf dem Diskus, das 3. vor dem Schildchen). Long.: (20—)25—33 mm (♂♂), (25—)30—41 mm (♀♀). — Grössere, etwas gestrecktere Art aus Persien und Kurdistan 2. *mirabilis* Fald.
- 1' Unterseite, Beine, Kopf, Halsschild und Schildchen, blass gelblich behaart; Flügeldecken mit oder ohne Grundbehaarung, die Zeichnung besteht aus hellen Tomentbinden oder -Flecken, welche letztere meist Neigung zeigen, wenigstens stellenweise zu Längsstreifen zusammenzufließen; Halsschild mit oder ohne Seitenhöcker.
- 3'' Flügeldecken ohne kielförmig erhabene Rippen; eine kurze Intramarginalbinde oder entsprechende Fleckenreihe reicht vom Schulterwinkel bis zum Hinterrand des Metathorax, Flügeldecken ohne Grundtoment; innere Dorsalbinde oder eine entsprechende Fleckenreihe vorhanden; Halsschild ohne oder mit schwachen Seitenhöckern, Diskus ohne kahle Tuberkeln; Fühler einfärbig

die Priorität vor den übrigen verleiht. Die Gesichtspunkte, welche bei der Wahl des betr. Namens maßgebend sein sollen, könnten ohne Nachteil in den »Regeln« entbehrt und unter den »Ratschlägen« aufgeführt werden, wobei auch dann noch ernstlich zu erwägen wäre, ob nicht etwa lit. c des erwähnten Paragraphen gänzlich zu streichen sei.

dunkel behaart, nur das 3. und 4. Glied auf der Unterseite an der Basis mit hellem Tomentfleck; Abdomen rauh, Mittel- und Hintertibien des ♂ nicht büstenartig, aber sehr zottig behaart.

II. Gruppe.

- 4'' Flügeldecken (♂ ♀) mit 3 gelblichweissen, dorsalen Tomentbinden, die sich im Basaldrittel in Makeln auflösen; Zwischenräume der Binden ziemlich regelmässig doppelreihig punktiert; Tomentflecken auf der Unterseite des 3. und 4., manchmal auch des 1., 5. und 6. Fühlergliedes deutlich. Long.: (20—)25—38 mm. — Grössere etwas schlankere Art aus Transkaukasien (und Kurdistan) 3. *Scovitzii* Fald.
- 4' Flügeldecken ohne Längsbinden, namentlich beim ♀ ganz irregular gefleckt, beim ♂ zeigen die Makeln stellenweise Neigung zur Reihenbildung; Punktierung unregelmässig, nicht gereiht; Tomentfleck auf der Unterseite des 3. und 4. Fühlergliedes sehr schwach. Long.: 18—27 mm. — Kleinere Art aus dem Talyschgebirge 4. *Angelicae* Rtrr.
- 3' Zwischenräume der dorsalen Tomentbinden kielförmig erhaben; Halsschild besonders beim ♀ mit kräftigem, stumpfem Seitenhöcker und auf dem Diskus oft mit 2 quergestellten, kahlen Tuberkeln; Abdomen grösstenteils kurz anliegend behaart.

III. Gruppe.

- 5'' Flügeldecken ohne Intramarginalbinde, höchstens der umgeschlagene Seitenrand stellenweise hell tomentiert; Fühler pechschwarz, nur ausnahmsweise zum Teil rotbraun, einfarbig dunkel behaart; Flügeldecken nur auf dem seitlichen Abfall, manchmal auch längs der Naht oder in der Scutellargegend oder ganz ohne Grundtoment, innere Rückenbinde bis zum basalen Drittel oder Viertel verlängert. Mittel- und Hintertibien der ♂♂ oft (seltener auch bei den ♀♀) mit dichter, büstenartiger Behaarung.
- 6'' Naht ohne hellen Tomentsaum; die dorsalen Binden schmaler, besonders die innere in der Regel stark verkürzt, die Scutellargegend meist in grösserer Ausdehnung ungefleckt, Interstitialrippen weniger stark erhaben, die Kiele in der Regel nicht glatt, sondern mehr oder weniger von der begleitenden Punktur angegriffen. Long.: (15—)24—32 mm (♂♂), (19—)25—42 mm (♀♀). — Schlankere Art aus Transkaukasien und Kurdistan 5. *Herminae* Rtrr.
- 6' Naht (ob nur beim ♂?) mit schmalem, weisslichem Tomentsaum; die dorsalen Binden breiter, im basalen Drittel oder Viertel meist in Flecken aufgelöst und mehr oder weniger deutlich bis fast zur Basis fortgesetzt, die Scutellargegend daher stets gefleckt; Interstitialrippen stärker kielförmig erhaben, glatt und weiter nach vorn verlängert. Long.: 25—35 mm (♂♀). — Robustere, stark variierende Art aus Syrien, Kurdistan und Transkaukasien 6. *imperatrix* Ab.

- 5' Flügeldecken mit breiter, vollständiger Intramarginalbinde, 3. Fühlerglied wie die nächstfolgenden teilweise rötlich und an der Basis weisslich pubescent geringelt; Flügeldecken mit ziemlich dichtem, rotbraunem Grundtoment, innere Dorsalbinde nur durch einen kurzen apicalen Ast vertreten oder ganz fehlend; Mittel- und Hintertibien des ♂ längs der Innenseite nicht bürstenartig behaart. Long.: 24—26 mm. — Nordöstliches Persien 7. *Jakovlevi* Sem.

1. *Mallosia tristis* Rtrr. (W.E.Z. 7., 134; 1888), nach 2 ♂♂ und 1 ♀, die ich zu vergleichender Gelegenheit hatte, vom Suwant (Talysh) beschrieben, kommt nach einem im Kgl. ungarischen Nationalmuseum befindlichen Stück (♂) auch bei Diarbekir (Kurdistan) vor. Dasselbe misst 20 mm und zeigt die zur Unterscheidung von der folgenden Art charakteristischen Merkmale sehr typisch.

2. *Mallosia mirabilis* Fald. (Faun. Ent. Transcauc. 2., 283, tab. 9, fig. 4; 1837) = *M. Kotschyi* Hmp. (Wagner, Reis, Pers., 314; 1852) = *M. Ganglbaueri* Kr. (D. E. Z. 1884, 233 und 1888, 77). Ich kenne von dieser auffallenden Art ein Kotschy'sches ♂ ♀ vom Elburs-Gebirge (Wiener Hofmuseum), dann weitere 2 ♂ ♀ aus Persien, das eine ebenfalls im Wiener Hofmuseum, das andere in Reitter's Sammlung, ferner 1 ♂ (24,5 mm) aus Malatia und 1 ♀ (21,5 mm) aus Bitlis, letztere beide in Prof. v. Heyden's Sammlung, endlich eine grössere Zahl (♂♂ ♀♀) vom Aghir-Dagh (Escalera) im hohen Taurus bei Marasch. Die Art variirt, wie fast alle Mallosien stark in der Grösse, bei den kurdistanischen Stücken bemerkt man gegenüber den persischen eine ausgesprochenere Neigung zu gereihter Anordnung der Tomentflecken, bei 1 ♂ vom Aghir-Dagh erreichen die Fühler die Flügeldeckenspitze, normal nur das apicale Fünftel oder Sechstel.

3. *Mallosia Scovitzi* Fald. (Faun. Ent. Transcauc. 2., 284, tab. 9, fig. 5; 1837). Von dieser Art kenne ich ein Originalstück aus dem Helsingforscher Museum, mit »Persia« und »Faldermann« bezettelt. Es ist ein etwas deflorirtes, 26 mm messendes ♀, Flügeldecken mit sehr gut erhaltenem, intramarginalen Bindenrudiment, Dorsalbinden durch flache, nicht rippen- oder kielförmig erhabene, stellenweise ziemlich regelmässig zweireihig punktirte Zwischenräume getrennt. Ferner sah ich eine Anzahl im wesentlichen nur in der Grösse unter sich abweichende Stücke vom Araxestal und von Kasikoporan. Ein einzelnes im Kgl. ungarischen Nationalmuseum befindliches, 30 mm messendes ♀ von Diarbekir (Kurdistan) ist neben seiner Provenienz noch dadurch bemerkenswert, dass sämtliche Tomentbinden in Fleckenreihen aufgelöst sind. Ob es sich hier um eine Uebergangsform zur folgenden Art handelt, könnte nur an reichlicherem Material festgestellt werden. Grösse, Habitus und reihige Anordnung der Flecken lassen es zunächst noch als geboten erscheinen, das Tier als eine Form der *M. Scovitzi* Fald. zu betrachten.

4. *Mallosia Angelicae* Rtrr. (W. E. Z. 9., 242; 1890). Ich sah bisher nur eine geringe Anzahl von Stücken (σ^7 σ σ σ) aus dem Talysch (Suwant), darunter die Typen aus Reitter's Sammlung. Die spezifische Berechtigung dieser Art bedarf anscheinend noch näherer Begründung. Ich halte es nicht für ganz ausgeschlossen, dass *M. Angelicae* Rtrr. als sehr interessante Localrasse der *M. Scovitzi* Fald. aufzufassen sein wird.

5. *Mallosia Herminae* Rtrr. (W. E. Z. 9., 241; 1890). Diese Art war bis jetzt nur von Ordubad im oberen Araxestal und von Kasi-koporan*) bekannt und durch Reitter in den Sammlungen vielfach verbreitet. Sie findet sich aber nach einem kleinen (22,5 mm), schlanken σ der Prof. v. Heyden'schen Sammlung auch bei Malatia in Kurdistan und steht der *Mallosia imperatrix* Ab. so nahe, dass ich bis in die jüngste Zeit im Zweifel war, ob sie nicht als geographische Rasse dieser Art aufzufassen sei. Erst kurz vor Drucklegung dieser Bearbeitung fiel mir die in der Tabelle verwertete Differenzirung in der Tomentirung des Nahtsaumes auf. Leider hatte ich zu jener Zeit bereits einen grossen Teil des von auswärts erhaltenen Materiales zurückgesandt, so dass mir zur Controle nur eine verhältnismässig kleine Zahl von Exemplaren der *M. Herminae* Rtrr. zur Verfügung stand. Die an denselben constatirte absolute Constanz des erwähnten Unterscheidungsmerkmals lässt indes mit grösster Wahrscheinlichkeit erwarten, dass die beiden Arten auf Grund desselben als solche aufrecht zu erhalten sind. In dem früheren, nun entsprechend umgearbeiteten Entwurfe war ich gezwungen, *M. Herminae* mangels anderweitiger constanter Trennungsmerkmale als Rasse der *M. imperatrix* aufzufassen, da sich an dem untersuchten Materiale nachweisen liess, dass kein einziger der von Reitter angegebenen Unterschiede zur spezifischen Trennung verwertbar ist. Halsschildseitenhöcker sind insbesondere bei den σ σ einer *imperatrix*-Rasse auffallend stark ausgebildet und auch bei *Herminae* σ und *imperatrix* σ kaum wesentlich verschieden. Denudirte Höckerchen auf dem Halsschilddiskus finden sich bei etwas abgeriebenen Stücken beider Arten, die vorherrschend anliegende, nicht rauhe Behaarung des Abdomens ist gleichfalls gemeinschaftliches Merkmal, desgleichen liegen alle übrigen angegebenen Unterschiede innerhalb der Variationsgrenzen der *M. imperatrix*, vielleicht mit alleiniger Ausnahme der auf Länge und Stärke der Dorsalrippen bezüglichen Differenzen, die ich auch an dritter Stelle in meiner Tabelle verwertete.

Grössere, kräftigere σ σ und auch σ σ der *M. Herminae* besitzen an der Innenseite der Mittel- und Hintertibien dichte, büstenartig aufgerichtete Pubescenz, bei kleineren, schwächeren Stücken beiderlei Geschlechts ist die Behaarung einfach rauh oder zottig. Offenbar nicht selten finden sich Exemplare, namentlich kleinere, mit ganz oder teilweise braunroten Decken. Ein σ der Reitter'schen Sammlung hat auf der Unterseite des 3.—5. Fühlergliedes je einen basalen Tomentfleck, normal sind

*) Von dort kenne ich nur ein kleines, 22 mm messendes, von Christoph gesammeltes σ (Zoolog. Museum St. Petersburg). An beiden Orten findet sich, wie bereits erwähnt, auch *M. Scovitzi* Fald.

die Fühler einfärbig dunkel behaart. Das oben erwähnte kurdistanische ♂ der Prof. v. Heyden'schen Sammlung zeigt, wie die transkaukasischen Stücke, keine Spur eines weisslich tomentirten Suturalsaumes, auch das Verhältnis der Dimensionen der Flügeldecken ($16 \text{ mm} : 6 \text{ mm} = 2,66$) entspricht dem für *M. Herminae* als normal befundenen (siehe unten), nur die inneren Dorsalbinden bzw. Fleckenreihen sind weiter gegen die Flügeldeckenbasis verlängert. Zum Unterschiede von *M. Scovitzi* und *Angelicae* fehlt bei *Herminae* ein basales Rudiment einer Intramarginalbinde, nur der vordere Teil des umgeschlagenen Seitenrandes zeigt gewöhnlich hellere Pubescenz. Bei einem winzigen, nur 15 mm messenden ♂ der Reitter'schen Sammlung, das auch wegen sehr breiter, fast bis zur Basis verlängerter Dorsalbinden auf abnorme Entwicklung schliessen lässt, ist wohl eine kurze, schmale Seitenrandbinde bemerkbar, im übrigen finde ich indes den erwähnten Unterschied sehr brauchbar und zuverlässig.

6. *Mallosia imperatrix* Ab. (Bull. Soc. Ent. Fr. 1885, 140). Diese in ihrer typischen Form nur wenig bekannte Art ist nach einigen bei Blâdan im Antilibanon gesammelten Stücken (7 ♂♂) beschrieben. Der Güte der Herren Abeille de Perrin und Reitter verdanke ich die Möglichkeit, 2 Original Exemplare (♂♂) untersuchen zu können. Wie bereits oben bemerkt, ist *M. imperatrix* mit der bekannteren *M. Herminae* so nahe verwandt, dass ich ursprünglich gezwungen war, letztere als eine Localform der ersteren zu betrachten und es fiel mir sogar trotz vielfacher Bemühungen schwer, diese verhältnismässig anspruchslose Beziehung hinreichend zu motiviren, so zwar, dass ich mich schliesslich begnügen musste, auf noch dazu etwas schwankende habituelle Differenzen zurückzugreifen. Um diese anschaulich, ziffermässig zum Ausdruck zu bringen, benützte ich damals eine Verhältniszahl, die Beziehung zwischen Breite und Länge der Flügeldecken. Bei der robusteren *M. imperatrix* berechnet sich das Verhältnis der betr. Dimensionen auf 2,3—2,4 (—2,5), bei der schlankeren *M. Herminae* auf (2,5—) 2,6—2,75, doch fehlt es nicht an einzelnen Ausnahmen nach beiden Seiten. Das Ergebnis dieser Messungen war indes insofern von Wert, als ich mit Hilfe derselben zur gleichen Gruppierung der Formen gelangte, wie später auf Grund der Trennung nach der Tomentirung des Nahtsaumes.

Mallosia imperatrix Ab. zerfällt nach dem mir zugänglich gewordenen Materiale in 3 Rassen, eine syrische, eine kurdistanische und eine transkaukasische, deren ♂♂ sich in folgender Weise unterscheiden lassen:

- 1" Die dorsalen Tomentbinden nur sehr spärlich von kleinen Kahlpunkten durchbrochen, gelblich weiss, mit dem pechschwarzen Deckengrund scharf contrastirend, im Basalviertel in einzelne, ziemlich zerstreute Fleckchen aufgelöst; Flügeldecken hinter den etwas mehr vortretenden Schultern breit geschweift verengt; Fühler einfärbig pechschwarz, das Apicalviertel der Flügeldecken überragend, Beine schlank, die Mittel- und Hintertibien immer dicht büstenartig behaart. Durchschnittlich etwas grössere Rasse vom hohen Taurus *imperatrix tauricola* m.

- 1' Die dorsalen Tomentbinden, besonders die inneren, ihrer ganzen Länge nach von zahlreichen Kahlpunkten durchbrochen, im vorderen Drittel in eine grössere Zahl kleiner Fleckchen aufgelöst, die über den Raum hinter der Basis ziemlich gleichmässig verteilt und nur durch die nach vorn verlängerten Rippen teilweise bindenartig gruppiert sind; Flügeldecken von den Schultern nach rückwärts geradlinig oder nur sehr schwach ausgeschweift verengt, pechbraun bis braunrot, daher das Toment nicht so scharf vom Grund abstechend; Fühler kürzer, das Apicaldrittel der Flügeldecken nicht oder nur wenig überragend; durchschnittlich etwas kleinere Formen.
- 2'' Mittel- und Hintertibien an der Innenseite einfach rauh behaart; Binden- und Fleckentoment blass ockerfarbig; Flügeldecken pechbraun, von den Schultern zur Spitze fast geradlinig verengt; Beine kürzer, Fühler einfarbig pechschwarz. Syrische Rasse.
imperatrix imperatrix Ab.
- 2' Mittel- und Hintertibien an der Innenseite sehr dicht büstenartig behaart; Binden- und Fleckentoment bläulichweiss, die eingestreuten Kahlpunkte kleiner, zahlreicher und regelmässiger verteilt; Flügeldecken hinter den Schultern schwach ausgeschweift verengt, pechbraun, in der Apicalhälfte, wie auch zum Teil die Fühler braunrot; Beine schlanker; Transkaukasische Rasse *imperatrix cribrato-fasciata* m.

Weibliche Stücke liegen mir nur von *imperatrix tauricola* vor, dieselben sind ziemlich abgerieben, eine Nahtsaumbinde fehlt vielleicht nur aus diesem Grunde.

Von der syrischen, typischen Form kenne ich nur die beiden bereits oben erwähnten, 28 bzw. 29 mm messenden ♂♂ von Blūdān. Von *imperatrix tauricola* sah ich eine grössere Anzahl (♂♂ ♀♀) vom Aghirdagh bei Marasch (Escalera, VI. 1898). Von der transkaukasischen *imperatrix cribrato-fasciata* lagen mir ebenfalls nur 2 ♂♂ vor. Das eine aus der Sammlung des Dresdener zoologischen Museums, von Balassoglo (1876) bei Suchoj Fontan in der Nähe des Goktscha-Sees gesammelt, das andere, kleinere (25 mm geg. 28 mm), im Berliner Museum befindliche Exemplar trägt die Etiquette »Armenia, Mniszech«. Ersteres stimmt in der kurzen, gedrungenen Gestalt vollständig mit den syrischen Stücken überein, letzteres nähert sich in der Form bereits der schlankeren *M. Herminae*. *M. imperatrix tauricola* erscheint auch bei sonst gleichem Verhältnis der Flügeldeckendimensionen etwas schlanker als ihre Schwesterrassen, herrührend von der bereits in der Tabelle erwähnten, seitlichen Ausschweifung der Decken, die bei der typischen Form fast vollständig fehlt und bei subsp. *cribrato-fasciata* nur schwach angedeutet ist. In Anbetracht der Dürftigkeit des vorliegenden Materiales bleibt es vorläufig noch fraglich, ob der Unterschied in der Behaarung der Tibieninnenseite sich als genügend constant erweisen wird, um daraufhin eine Rassentrennung vorzunehmen. Ich habe es daher auch vermieden, denselben an erster Stelle zu benützen. Weniger bedenklich erschien es mir, auf diese

Weise die transkaukasische Rasse von der syrischen zu unterscheiden, da an diesen beiden Formen die Behaarungsdifferenzen gerade besonders typisch ausgeprägt sich finden und anderseits auch weitere Unterschiede die Trennung ermöglichen.

7. *Mallosia Jakovlevi* Sem. (Hor. Soc. Ent. Ross. 29., 204; 1895) = *M. iranica* K. & J. Dan. (Col. Stud. 2., 79; 1898). Diese interessante, leicht kenntliche Art erinnert habituell am meisten an *M. Herminae* Rtt., mit der sie sowohl von Semënow als auch von uns verglichen wurde. Das Originalstück der *M. Jakovlevi* stammt vom Fusse des Demawend, unsere *iranica*-Type von Schahrud im nordwestlichen Persien. Von letzterer Localität lagen mir auch 2 von Herz (1887) gesammelte ♂♂ der ehemaligen Sievers'schen Sammlung, die jetzt dem Petersburger zoologischen Museum einverleibt ist, vor. Erwähnen möchte ich hier noch, dass der bei allen *Mallosia*-♂ mehr oder minder ausgeprägte, dichter behaarte Eindruck auf dem letzten Abdominalsternit*) bei *M. Jakovlevi* besonders tief und fast bis zum Vorderrande desselben verlängert ist.

Die Identität der *M. iranica* nob. mit *M. Jakovlevi* Sem. stellte ich fast gleichzeitig mit der Ausgabe des 2. Heftes unserer »Coleopteren-Studien« selbst fest und teilte diese Tatsache verschiedenen Collegen, darunter auch Pic, mit. Die Veröffentlichung dieser Synonymie wollte ich gelegentlich einer Revision der Gattung, die ich schon damals ins Auge fasste und deren Fertigstellung sich aus sachlichen Gründen**) bis jetzt verzögerte, vornehmen. Leider konnte es sich Pic nicht versagen, diesen Fall, in dem er durch meine eigene Mitteilung an ihn selbstverständlich gebunden und mindestens zur Reserve verpflichtet war, in seiner illoyalen Art gegen uns, bezw. meine Person zu verwerten und mit hämischen Glossen auszusmücken (Mat. Long. 3., I, 7; 1900). Zur Sache habe ich nur zu bemerken, dass im »Zoological Record« für das Jahr 1895 *M. Jakovlevi* Sem. aufzuführen übersehen wurde, obwohl die auf demselben Seitenpaar der Hor. Soc. Ent. Ross. beschriebene Untergattung *Mallosiola* Sem. aufgenommen ist. Es handelt sich also nicht um unsere Unfähigkeit, eine Semënow'sche Beschreibung (»description quoique longue...«!) richtig zu deuten, wie Pic glauben zu machen versucht, sondern um ein bedauerliches Versehen des Referenten des »Zoological Record«, welcher letzterer ja in erster Linie dazu bestimmt ist, das zeitraubende Nachschlagen in der Spezialliteratur entbehrlich zu machen.

Subg. *Micromallosia* Pic (l. c.).

- 1'' Grundtoment des Halsschildes wie jenes der Flügeldecken rotbraun, die Unterseite, der Kopf mit Ausnahme zweier bräunlicher, länglicher Flecken auf dem Scheitel, eine Mittelbinde des Halsschildes, sowie eine vor dem Schildchen beginnende beiderseits bogenförmig nach vorn verlaufende und allmählich verschmälerte, wenig auffallende Querbinde teils gelblichgrau, teils

*) conf. Ref. 255.

**) Meiner Gewohnheit gemäss, eine Arbeit erst dann zu veröffentlichen, nachdem sämtliche Mittel zur Beschaffung des einschlägigen Originalmaterials erschöpft sind, wartete ich auch in diesem Falle, bis es mir gelungen war, Typen der *Mallosia imperatrix* Ab. zu erhalten, deren Vergleichung ich als höchst wünschenswerte Vorbedingung für eine brauchbare Bearbeitung der Gattung betrachten musste. Solche bekam ich aber erst im Laufe der letzten Monate. Das der Grund dieser, wie auch so manch' anderer Verzögerung, die bedauerlicherweise nicht selten in missgünstiger Weise gedeutet werden, ohne zu bedenken, dass gerade ein solches Verfahren die beste Garantie gegen die Veröffentlichung unfertiger, fortwährender Verbesserungen bedürftiger Arbeiten bietet und gleichzeitig in wirksamster Weise zur Stabilisirung der Nomenclatur beiträgt.

blass ockerfarbig tomentirt; auf dem Diskus jederseits der Mitte und vor der Basis, nach aussen gerückt, je ein wenig auffallendes, fast kahles Höckerchen; Fühler des ♂ bis zum Apicalsechstel der Flügeldecken reichend, diese letztere fast bis zur Spitze mässig lang halb absteigend behaart. Long.: 12,5 mm. —

Kurdistan 1. *Heydeni* Gglbr.

- 1' Halsschild wie die Unterseite, der Kopf und das Schildchen blass ockerfarbig und ohne Bindenzeichnung, auf dem Diskus mit zwei quergestellten, glatten Tuberkeln und einer Gruppe grösserer Kahlpunkte vor der Basis; Fühler beim ♂ fast die Spitze, beim ♀ das Apicaldrittel der Flügeldecken erreichend, diese nur in der Basalhälfte mit langer, halbaufgerichteter Behaarung. Long.: 13—15 mm. — Kurdistan . 2. *Theresae* Pic.

Von *Mallosia Heydeni* Gglb. (Deutsch. Entom. Ztschr. 1888, 76) lag mir das Originalstück der Prof. v. Heyden'schen Sammlung, ein 12,5 mm messendes ♂ von Malatia in Kurdistan, von *M. Theresae* Pic (Mat. Long. 3., I., 15; 1900) ein von Sikora gesammeltes ♂ ♀ [Long.: 13 mm (♂) und 15 mm (♀)] des Wiener Hofmuseums aus Armenien (vermutlich aus der Umgebung von Bitlis) vor. Ueber die Berechtigung der Untergattung *Micromallosia* habe ich bereits pag. 301 meine Bedenken ausgesprochen. Der sehr gedrungene Habitus dieser beiden, schon durch ihre geringe Grösse auffallenden Arten kommt, zum Unterschiede von jenem der übrigen Mallosien, sehr deutlich in dem Verhältnis der Flügeldeckendimensionen zum Ausdruck. Für *M. Heydeni* ♂ beträgt dasselbe 9 mm : 4,3 mm = 2,09 für *M. Theresae* ♂ 9,5 mm : 4,25 mm = 2,23, ♀ 11 mm : 5,75 mm = 1,91.

Ueber die Pic'schen Arten und Varietäten.

Die sehr beträchtliche individuelle Veränderlichkeit der Mallosien, die sich schon in ganz ungewöhnlichen Grössenschwankungen kundgibt, macht diese Gattung zu einem verlockenden Versuchsfeld für jene, die in beidenswerter Unbefangenheit und dilettantenhafter Kritiklosigkeit bestrebt sind, möglichst mühelos neue Arten und Varietäten aufzustellen, und es wäre daher wirklich zu verwundern, wenn sich Herr Pic, der vielgenannte »Longicornier-Specialist«, diese günstige Gelegenheit hätte entgehen lassen, seinen bekannten Neigungen zu fröhnen und auch an der Gattung *Mallosia* wenigstens äusserlich die zweifelhaften Spuren seiner Tätigkeit zu hinterlassen. Im folgenden will ich die bis jetzt vorliegenden 10 Pic'schen Nova, die in der von ihm angekündigten Revision der Gattung voraussichtlich noch eine weitere Vermehrung erfahren werden, kurz besprechen.

1. *Mallosia graeca* v. *cardoriensis* Pic (Bull. Soc. Ent. Fr. 69., 109; 1900) = *M. graeca* Sturm *typica* (conf. pag. 303).

2. *Mallosia Delagrangi* Pic, *bittisiensis* Pic und *Ganglbaueri* Kr. v. *multimaculata* Pic (L'Echange, 18., 42; 1902. — Mat. Long.

4., I., 35—36; 1902), erstere (32 mm) von den Amanus-Bergen, *M. bitlisiensis* (23 mm) von Bitlis und v. *multimaculata* (28 mm) von Malatia, offenbar alle nach nur einem Stück (ohne Angabe des Geschlechts) beschrieben, sind, falls keine anderen als die von Pic angegebenen Unterschiede bestehen, im günstigsten Fall als Aberrationen der *M. mirabilis* Fald. zu betrachten. An dem mir bisher zugänglich gewordenen Materiale der letzteren Art (conf. pag. 306) habe ich den Eindruck gewonnen, dass es kaum angängig sein dürfte, auch nur Formen von der Bedeutung einer Unterart zu unterscheiden. Insbesondere ist die Anordnung der Tomentflecken auf den Flügeldecken in hohem Grade individuellen Schwankungen unterworfen, wie sich an den Stücken von Aghir-Dagh nachweisen lässt, und um in der Frage Einstimmigkeit zu erzielen, ob Unterschiede, wie sie z. B. für *M. bitlisiensis* angegeben werden (von *mirabilis* »par la forme moins allongée, le prothorax moins cylindrique etc.« *) zu trennen) in dieser Gattung zur Definition einer selbständigen Art ausreichen, brauchen wir wohl nur den Autor dieser Novitäten von der Abstimmung auszuschliessen.

3. *Mallosia brevipes* Pic (Bull. Soc. Zool. France 22., 188; 1897) nach einem einzelnen, 35 mm messenden ♂ aus Persien beschrieben, gehört offenbar, obwohl sie gänzlich unnützerweise mit allen übrigen Arten der Gattung, mit denen sie zum Teil gar nichts zu tun hat, verglichen wird, in die unmittelbare Nähe von *M. imperatrix* Ab. und *Herminae* Rtrr. Von letzterer Art soll sie sich durch den Mangel von Seitenhöckern des Halsschildes, von *imperatrix* durch rötliche Fühler und die Körperform unterscheiden. Da die Halsschildseitenhöcker bei den ♂♂ der *M. Herminae* oft sehr schwach entwickelt sind und auch rötliche Fühler bei dieser Art beobachtet werden, so können zur Unterscheidung von *brevipes* und *Herminae* höchstens die kurzen Beine herangezogen werden. Mit Rücksicht auf die rotbraunen Fühler könnte vielleicht die Identität der *M. brevipes* mit der oben gekennzeichneten *M. imperatrix cribrato-fasciata* m. in Frage kommen, doch wird von *brevipes* gesagt, dass die Tomentbinden nur von einigen denudierten Punkten durchbrochen werden, während solche gerade bei der transkaukasischen Rasse, deren Beine im Verhältnis zu denen der *Herminae* keineswegs verkürzt, sondern nur dichter und länger behaart sind, zahlreich und in ziemlich gleichmässiger Verteilung auftreten. Auf keinen Fall reichen die Pic'schen Angaben dazu aus, die spezifische Selbständigkeit der *M. brevipes* zu begründen. Ob sie an *M. Herminae* oder an *imperatrix* anzuschliessen sein wird, kann nur durch Untersuchung des Originalstückes festgestellt werden.

4. *Mallosia Angelicae* Rtrr. var. *armeniaca* Pic (Bull. Soc. Zool. France 22., 188; 1897), nach einem 25 mm messenden, aus Armenien stammenden ♂ mit teilweise zu Längsbinden zusammengefloßenen Tomentflecken beschrieben. Da damit der hauptsächlichste Unterschied zwischen

*) Sollten etwa am Ende auch hier die Hauptunterschiede in dem geheimnisvollen »etc.« enthalten sein? (conf. M. K. Z. 1., 332; 1903.)

M. Scovitzi Fald. und *Angelicae* Rtrr. als illusorisch erwiesen ist,*) könnte das betr. Stück in anderen als in Pic's Händen insofern wertvoll sein, als sich an ihm vielleicht Anhaltspunkte zur definitiven Entscheidung der Frage nach der spezifischen Verschiedenheit der *M. Scovitzi* Fald. und *Angelicae* Rtrr. gewinnen liessen.

5. *Mallosia costata* Pic (Bull. Soc. Hist. Nat. Autun 11., II., 124; 1898), auf ein einzelnes ♂ aus Kurdistan aufgestellt und nach der Meinung des Autors nur mit *M. tristis* Rtrr. und *mirabilis* Fald. verwandt, während ich nach den Angaben der Beschreibung (gelblichbraune Behaarung der Unterseite, Vorhandensein von Dorsal-Rippen und -Binden) den Eindruck gewinne, dass es nur der *M. Herminae* Rtrr. und *imperatrix* Ab. nahe stehen könne. Dunkle Pubescenz des Kopfes und Halsschildes findet sich z. B. auch bei *M. Heydeni* Gglbr. zum Unterschiede von der ihr sonst sehr nahe verwandten *M. Theresae* Pic, so dass dieser Eigentümlichkeit wohl keine so grosse Bedeutung beizulegen sein wird, wie sie ihr nach Pic zuzukommen scheinen möchte. Da die Beschreibung der *M. costata* bei der geringen Verbreitung der Berichte der naturhistorischen Gesellschaft von Autun schwer zugänglich ist, halte ich es für nützlich, dieselbe hier zu reproducieren:

Mallosia costata. — ♀.***) Assez robuste, un peu convexe, noir avec les épipleures roussâtres. Antennes foncées, courtes et un peu épaissies. Tête et prothorax revêtus d'une pubescence brun foncé avec des poils obscurs dressés, ce dernier orné d'un tubercule assez saillant sur les côtés. Écusson revêtu de pubescence brune, légèrement tronqué au sommet. Élytres subparallèles, atténués et légèrement tronqués en dedans à l'extrémité, marqués de côtes saillantes, les intervalles garnis d'une pubescence fine et dense d'un gris jaunâtre condensée en arrière en lignes régulières (au nombre de trois réunies plus ou moins à l'extrémité) parsemées de quelques rares points dénudés, ces bandes étant très peu disjointes en avant pour former des macules pileuses irrégulières. Pattes pas très fortes, modérément pubescentes avec les tibias garnis de quelques longs poils foncés. Dessous du corps assez densément revêtu d'une pubescence brun jaunâtre, assez fine.

Long. 31 mill. Kurdistan (Dr. Staudinger) in coll. Pic.

Par sa pubescence foncée, cette espèce se rapproche seulement des *Mallosia tristis* Reitt. et *mirabilis* Fald., dont elle diffère nettement par les élytres munis de côtes et la pubescence des intervalles disposée en bandes longitudinales.

6. *Mallosia caucasica* Pic (Bull. Soc. Ent. France 67., 168; 1898), ebenfalls nur nach einem einzigen ♂ (27 mm) aus dem Kaukasus***) beschrieben. Wenn man annimmt, dass *Mallosia Herminae* Rtrr. und *imperatrix* Ab. (subsp. *cribrato-fasciata* m.), wie es tatsächlich der Fall ist,

*) Falls es sich nicht etwa nur um ein kleines, aberrantes ♂ der *M. Scovitzi* handeln sollte!

**) Im Original ist zur Bezeichnung des Geschlechts das Symbol „♂“ benützt, das im Zweifel lässt, ob es sich um einen Irrtum (umgekehrtes ♂-Zeichen) oder um Absicht (ebenso willkürliche, wie ungebräuchliche Art des Ersatzes eines fehlenden ♀-Zeichens) handelt. Nach einem kurzen Autoreferat (Misc. Entom. 6., 74; 1898) scheint tatsächlich letzteres der Fall zu sein.

***)) Falls diese Angabe richtig sein sollte, wäre *M. caucasica* die erste kaukasische Art der Gattung. Ich vermute, dass eine Ungenauigkeit in der Fundortsbezeichnung vorliegt und das Tier in Wirklichkeit aus Transkaukasien stammt.

mit ganz oder teilweise braunrot gefärbten Fühlern und Decken vorkommen,*) so muss *M. caucasica* Pic, die sich nach dem Autor selbst von diesen beiden Arten nur »par la coloration élytrale moins foncée ainsi que celle des antennes« unterscheidet, wohl als mit einer dieser beiden Arten identisch, bezw. als Färbungsaberration einer derselben aufgefasst werden.

7. *Mallosia Scovitzi* Fald. var. *semilimbata* Pic (Mat. Long. 3., I., 14; 1900), »bord infléchi (des élytres) . . . orné antérieurement d'une pubescence jaunâtre ne couvrant pas toute la largeur de cette partie« = *M. Scovitzi typica*, »elytra . . . lateribus ante medium densissime flavo-villosa« (ex Falderm.). *M. Scovitzi* var. *semilimbata* ist nach einem 28 mm messenden ♂ aus Armenien beschrieben.

8. *Mallosia robusta* Pic (Mat. Long. 3., III., 19; 1901), die nach einem 40 mm messenden, aus Syrien stammenden ♀ auf Grund eines jedenfalls wertlosen Unterschiedes in der Form des Schildchens, robusterer Körperform und sehr unregelmässig unterbrochener Dorsalbinden, als mit *M. Herminae* Rtrr. verwandt, aufgestellt wurde, ist wohl zweifellos = *M. imperatrix* Ab. *forma typica*, mit der sie überhaupt nicht verglichen wird.

Zur Kenntnis der Koleopterenfauna der österreichischen Küstenländer.

Von Dr. JOSEF MÜLLER, Supplent an der Staats-Realschule in Triest.

(Eingelaufen am 15. Mai 1904.)

Seit einer Reihe von Jahren beschäftige ich mich mit dem Studium der Käferwelt Dalmatiens und habe bereits mehrere Verzeichnisse veröffentlicht, worin einzelne Familien, soweit dieselben in Dalmatien vertreten sind, ausführlich behandelt werden.***) Von den anderen Familien liegen mir zwar schon verhältnismässig viele Daten vor und von einigen hoffe ich recht bald ziemlich vollständige Verzeichnisse ihrer dalmatinischen Repräsentanten fertigstellen zu können; über die meisten der noch ausstehenden Familien sind jedoch meine Untersuchungen noch nicht so weit gediehen, als dass ich auch eine nur halbwegs erschöpfende Uebersicht geben könnte. Es dürfte aber nicht ganz ohne Interesse sein, wenn ich

*) Stücke der *M. Herminae*, namentlich kleinere, mit ganz braunrot gefärbten Decken befinden sich im Petersburger zoologischen Museum und in Reitter's Sammlung.

**) *Histeridae* in Wien. entom. Zeitg. 1899, 144—155; *Halipidae*, *Hygrobiidae*, *Dytiscidae* et *Gyrinidae* in Verhandl. zool. bot. Ges. Wien 1900, 112—121; *Coccinellidae* ebenda, 1901, 511—522; *Lucanidae* et *Scarabaeidae* ebenda, 1902, 438—466.

vorläufig in einer Serie kleinerer Aufsätze unter obigem Titel einen Teil dieser zur Zeit noch fragmentären Beobachtungen und Notizen über die dalmatinische Käferfauna publiziere und zwar sofern dieselben neue Fundorte bestimmter Spezies oder sonstwie interessante Vorkommnisse betreffen. Ausserdem sollen in diesen Aufsätzen auch Mitteilungen über bemerkenswerte Käfer aus dem österreichischen Küstenlande Aufnahme finden, für dessen Fauna ich mich seit meinem Aufenthalte in Triest naturgemäss interessiere.

Bei dieser Gelegenheit erlaube ich mir, an alle Herren Kollegen die Bitte zu stellen, mir über eventuelle neue und interessante Funde, die dalmatinische Fauna und jene des Küstenlandes betreffend, gütigst Mitteilung zu machen, damit diese Funde bei der Zusammenstellung der Fauna dieser immer noch viel zu wenig bekannten und dabei so interessanten Länder berücksichtigt werden können.

Leistus spinibarbis Fabr. Die mir aus der Umgebung von Triest zu Gesicht gekommenen Exemplare gehören sämtlich der Rasse *rufipes* Chaud. an.

Leistus parvicollis Chaud. Kommt auch in Dalmatien (Zara) und im Küstenlande (Triest, Monte Maggiore) vor.

Scarites laevigatus thelonensis Bon. Auf Grado (Litor.) häufig (Tax). Kommt nach J. Breit (diese Zeitschr. I, 257) am Lido in Venedig vor, wo eine fast ganz gleiche Dünenfauna wie bei Grado vorherrschen dürfte. (Vergl. weiter unten *Scarabaeus semipunctatus* Fabr. und *Otiorrhynchus Ferrarii* Mill.).

Tachys brevicornis Chaud. In der Umgebung von Triest (S. Sabba) 3 Exemplare aus ausgeworfenem Meertang gesiebt, 28. II. 1904 (Streinz).

Ophonus mendax Rossi. Im Ospo-Tal bei Triest 2 Exemplare auf feuchtem Lehm Boden unter Holzabfällen und Reisig, 17. IV. 1904 (Czernohorsky!).

Anisodactylus intermedius Dej. Narentasümpfe bei Metkovich, wenige Exemplare (Tax).

Chlaenius terminatus Dej. Kommt auch in Dalmatien an der Mündung der Narenta bei Metkovich, in Gesellschaft des *Cl. nigricornis melanicornis* Dej. vor (Tax).

Chlaenius sulcicollis Payk., der nach Ganglbauer (K. M. I. Bd., S. 391) in Nordeuropa, Norddeutschland, Sibirien und auch an einzelnen Stellen in Mitteldeutschland und Frankreich vorkommt, ist nun auch in Dalmatien bei Metkovich in einem Exemplare aufgefunden worden, das sich jetzt in der Sammlung des Herrn Franz Tax in Graz befindet.

Lebia fulvicollis Fabr. Ein Exemplar wurde am 24. IV. 1904 bei Monfalcone im Görzischen von Herrn Professor L. K. Moser gefangen. Dasselbe stimmt mit meinen dalmatinischen Exemplaren der *fulvicollis* genau überein und ist nicht etwa die *pubipennis* Dufour. Die *L. fulvicollis* kommt ferner nach Mitteilung des Professor Moser bei Zaule südlich von Triest vor, wo er sie in mehreren Exemplaren am Fusse von Pappeln gesammelt haben soll.

- Dytiscus dimidiatus* ♀ var. *mutinensis* Fiori. Kommt auch im Küstenlande vor: 1 Exemplar in einem Tümpel bei Monfalcone, 2. XI. 1902.
- Orthidius cribratus* Er. Auf Grado einzelne Exemplare, VI. 1900 und 1. VI. 1903 (Czernohorsky).
- Philonthus pisciformis* Fauvel. Drei Exemplare dieser Art siebte ich am 21. IV. 1901 bei Lipizza aus abgefallenem Laub.
- Micropeplus Marietti* Tarqu. Bei Triest vereinzelt.
- Bythinus scapularis* Reitt. Ein Exemplar aus abgefallenem Laub in einer Doline bei Opčina (Umgebung Triest) am 3. IV. 1901 gesiebt.
- Cephennium delicatulum* Reitt. Umgebung von Triest, 1 Exemplar, 17. III. 1901 (Czernohorsky).
- Stenichnus Helferi* Schaum. Umgebung von Triest, 1 Exemplar, 17. III. 1901 (Czernohorsky); Umgebung von Pola, häufig (Prof. E. Weber).
- Euconnus goerzensis* Reitt. Aus Salcano bei Görz beschrieben, wurde von Herrn Postsekretär K. Czernohorsky bei Triest in einzelnen Exemplaren aufgefunden.
- Bathyscia Lesinae* Reitt., aus Dalmatien bisher nur von Lesina und Spalato bekannt, fand ich auch in einer kleinen Höhle bei Zara (zwischen dem Friedhofe und Mussapstan), IX. 1900, 1 Exemplar. Diese Art lebt sowohl in Höhlen als auch unter Laub und dem letzteren Umstände verdankt sie wohl ihre weite Verbreitung (Dalmatien, Herzegovina, Oberitalien, Toscana; nach Ganglb., K. M., III. Bd., 109). In Höhlen wurde sie meines Wissens gesammelt: Auf der Insel Lesina in fast allen von mir besuchten Höhlen (August—September 1900), ferner bei Zara (siehe oben) und bei Isoverde (Italien). Unter Laub kommt sie ebenfalls auf Lesina vor, aber hier viel seltener als in Höhlen, ferner bei Spalato (Dr. Karaman) und nach Ganglbauer (l. c.) in den piemontesischen Alpen und in Toscana.
- Nargus Nikitanus* Reitt. Umgebung Triest, 1 Exemplar, V. 1898 (Czernohorsky).
- Actidium variolatum* Flach. An der Narentamündung bei Metkovich in ziemlicher Anzahl gesiebt (Tax).
- Actidium Boudieri* Allib. Bei Metkovich in Gesellschaft des vorigen, aber etwas seltener (Tax).
- Smicrus flicornis* Fairm. Bei Metkovich 1 Exemplar (Tax). — Bei dieser Gelegenheit möchte ich erwähnen, dass dieses Tier auch bei Graz (in den Murauen) vereinzelt vorkommt; in Braucsik's Verzeichnisse »Die Käfer der Steiermark« wird es nicht erwähnt.
- Carpophilus rubripennis* Heer siebte mein Freund Novak bei Kosore (Zentraldalmatien) gelegentlich einer Ueberschwemmung, IX. 1901, 2 Exemplare.
- Cryptophagus fasciatus* Kr. sammelte ich an der Meeresküste auf Grado unter ausgeworfenen Massen von Seegrass (*Zostera marina* L.) 1. VI. 1903; gegen Abend war er auch auf den dort wachsenden Pflanzen zu kötschern.
- Anthrenus apicalis* Küst. ist in der Umgebung von Triest nicht selten; VII. 1899, VII. 1900, VI. 1901 (Czernohorsky).
- Saprinus rugifrons subtilis* Schmidt. Auf Grado 4 Exemplare (Tax, 1902).

Saprinus dimidiatus Ill. Auf Grado 1 typisches Exemplar, VI. 1903 (Czernohorsky); ein anderes, ebenfalls auf Grado gesammeltes Exemplar (Tax, 1902) gehört dem *S. dimidiatus Hummleri* m. (Wien. ent. Zeitg. 1899, 154), aus Süddalmatien beschrieben, an welchem letzterem Fundorte diese Rasse ausschliesslich vorzukommen scheint.

Scarabaeus semipunctatus Fabr. kommt am Strande bei Grado in Anzahl vor, ähnlich wie am Lido von Venedig. Grado ist der östlichste sicher bekannte Verbreitungspunkt dieser westmediterranen Art; allerdings soll 1 Exemplar, das im Museum von Triest ohne Fundortsangabe steckt, in der Umgebung von Triest gefangen worden sein, doch bedarf diese Angabe jedenfalls der Bestätigung. — Eine zweite im österreichischen Küstenlande vorkommende *Scarabaeus*-Art ist folgende:

Scarabaeus variolosus Fabr. Häufig bei Pola in Südtirien (Prof. E. Weber), in der Umgebung von Fiume (nach Germar, Reise nach Dalmatien, S. 183), ferner auf den quarnerischen Inseln Veglia (Germar l. c.) und Cherso (Czernohorsky) und von da an nach Süden weit verbreitet. Wie weit diese Art gegen Triest heraufreicht, ist nicht genau bekannt; jedenfalls kommt sie in der Umgebung von Triest schon nicht mehr vor.

Copris hispanus L. Wie die vorige Art bei Pola vorkommend (leg. E. Weber) jedoch nicht mehr in der Umgebung von Triest. Dasselbe gilt auch für

Bubas bison L.

Psammodius laevipennis Costa. Bei Metkovich, einige Exemplare an den Narentasümpfen gesiebt (Tax).

Psammodius basalis Muls. Diese von Reitter (Bestimmungstabelle der Lucan. und coprophag. Lamellicorn., p. 22) nur aus Südfrankreich angegebene Art fand ich auf Grado (im Görzischen) in Gesellschaft des *Trachyscelis aphodioides* Latr., aber ganz vereinzelt. Diese *Psammodius*-Art lebt, wie der genannte Tenebrionide, im Sande an der Meeresküste unter ausgeworfenen Massen von *Zostera marina* L. und ist dem *Trachyscelis aphodioides* habituell so ähnlich, dass ich beim Sammeln gar nicht gemerkt hatte, etwas anderes als *Trachyscelis* gefunden zu haben; erst beim Sortiren der Tiere zu Hause fiel mir der *Psammodius* durch die Furchen am Halsschild auf. Die Ähnlichkeit dieser beiden im Systeme weit von einander stehenden Tiere, die sich nicht nur auf die allgemeine Körpergestalt beschränkt, sondern auch Grösse, Länge und Form der Beine und Fühler und namentlich die Streifung der Flügeldecken*) betrifft, ist vielleicht eine Folge von Convergenzerscheinungen, bedingt durch den gleichen Aufenthaltsort und wahrscheinlich durch fast gleichartige Lebensbedingungen.

Aphodius serotinus Panz. Diese weit verbreitete, aber im allgemeinen seltene Art, findet sich in der Umgebung von Triest (Padric 11. X. 1903;

*) Bei *Psammodius basalis* sind die Flügeldecken wie bei *Trachyscelis aphodioides* nur fein gestreift, die Zwischenräume sind fast ganz flach.

Corniale XI. 1903) und bei Monfalcone im Görzischen (XI. 1902) in Kuhfladen auf Karstterrain, meist mehrere Exemplare zusammen, jedoch nie in grösserer Anzahl.

Phyllognatus Silenus Fabr. Nach Mitteilung des Herrn Professor Dr. K. A. Penecke sind zwei Exemplare bei Pola gefangen worden.

Rhizotrogus vernus fraxinicola Hagenb. Umgebung von Triest (Czernohorsky). Zu *fraxinicola* gehören ebenfalls die von mir (Verh. zool. bot. Ges. Wien 1902, 456) unter dem Namen *Rh. vernus* Germ. angeführten Exemplare aus der Umgebung von Zara.

Anisoplia flavipennis Brull. Bei Pola häufig (Prof. E. Weber).

Cetonia aurata L. Bisher sind mir aus dem Küstenlande folgende Färbungs-Aberrationen bekannt: 1) Typische Form (Umgebung Triest); 2) ab. *purpurata* Heer (Umgebung Triest); 3) ab. *praeclara* Muls. (Umgebung Triest, mehrere Exemplare, darunter auch eines mit weissen Makeln am Abdomen); 4) ab. *viridiventris* Reitt. (Triest und Mte. Slaunig in Istrien); 5) ab. *tunicata* Heer (Triest und Mte. Slaunig); 6) 1 Exemplar einer Farbenvarietät, die man vielleicht als eine Uebergangsform von der typischen *aurata* zur ab. *amasicola* Rtrr. auffassen könnte. (Mitte des Abdomens goldrot, sonst mit schwach erzfarbig-grüner Ventralseite; Oberseite erz- [nicht gold-]grün.) Umgebung Triest (Streinz).

Alaus Pareyssi Stev. Kommt auch auf der Insel Meleda (Dalmatien) vor. (Gobanz, mehrere Exemplare.)

Henricopus plumbeus Schilsky, aus Kleinasien beschrieben (Küst. Käf. Eur. XXXII, 23), ist auch auf der Insel Lissa (Dalmatien) gefunden worden (Tax, Mai 1902, 3 Exemplare). Näheres über diesen *Henricopus* werde ich bald in der W. E. Z. publizieren. Von anderen dalmatinischen Inseln (Lesina, Meleda) sowie vom dalmatinischen Festlande (Zara, Traù) ist mir bisher nur *H. pilosus* und zwar in einer auffallend kleinen Form bekannt.

Dasytes tardus Schaaf. (= *brevicornis* Ksw.) sammelte ich 1898 in Croatien bei Gopić.

Psyllothrix melanostoma Brull. ist auch bei Pola in Istrien aufgefunden worden (E. Weber, 2 Exemplare).

Dolichosoma simile Brull. Diese meines Wissens bisher nur aus Griechenland und Sizilien bekannte Art sammelte ich vor Jahren zahlreich bei Zemonico in der Umgebung von Zara, auf den Grannen von Gräsern (wenn ich mich recht erinnere, war es eine *Hordeum*-Art) sitzend. In Dalmatien kommt übrigens auch *Dolichosoma lineare* Rossi vor: Umgebung Metkovich, V. 1901 (Czernohorsky), Insel Lesina, V. 1902 (Tax) und Insel Meleda, V. 1901 (Penecke).

Aphyctus megacephalus Kiesw. (Griechenland) ist auch bei Pola in Istrien in mehreren Exemplaren aufgefunden worden (E. Weber).

Nacerdes alpina Schmidt. Herr F. Tax erhielt 1 Exemplar (♀) aus der Umgebung von Metkovich, welches mit steierischen Exemplaren der *N. alpina* genau übereinstimmt. Allerdings weiss ich nicht, ob das Stück von Metkovich in der unmittelbaren Nähe dieser Stadt, also

auf dalmatinischem Territorium oder aber weiter davon entfernt im herzegovinischem Gebirgsland gefangen wurde.

Oedemera atrata Schmidt kommt auch bei Pola in Istrien vor (E. Weber, 3 Exemplare).

Otiorrhynchus alutaceus angustior m. (W. E. Z. 1902, 116), aus dem Velebitgebirge beschrieben, kommt auch bei Metkovich, wenn auch nicht sehr typisch, vor (Czernohorsky, V. 1901; Tax, 1902). Darüber Näheres demnächst in der W. E. Z.

Otiorrhynchus (Arramnichus) Ferrarii Mill., bisher von Venedig bekannt, wurde von Herrn Postsekretär Czernohorsky am 1. VI. 1903 auf Grado im Görzischen in einigen Exemplaren gekötschert.

Polydrusus (Metallites) elegantulus Boh., eine südliche Art, als deren nördlichster Fundort bisher Dalmatien angegeben wurde, findet sich auch bei Pola in Istrien (E. Weber). Ueberhaupt besitzt die Koleopteren-Fauna von Pola einen sehr ausgeprägten südlichen Charakter, wodurch sie sich von der mehr an die zentraleuropäischen Verhältnisse gemahnenden Fauna des Triester Golfes wesentlich unterscheidet. Hingegen ist die Ähnlichkeit der Poleser Fauna mit der Küstenfauna Dalmatiens und der vorgelagerten Inseln eine ausserordentlich grosse.

Polydrusus (Eustolus) Kahri Kirsch ist in unmittelbarer Nähe von Triest (Scala santa) nicht selten auf Eichen zu finden (Czernohorsky und Streinz, VI. 1903).

Styphloderes exculptus Boh., bisher nur aus Südfrankreich bekannt, wurde von Herrn Forstrat A. Gobanz auf der dalmatinischen Insel Meleda gesammelt.

Cionus fraxini phyllireae Chevr. ist im Ospo-Tal bei Triest auf *Fraxinus Ornus* mit noch nicht ganz entfalteten Blättern gemein (17. IV. 1904).

Auletes pubescens Kiesw. Insel Lussin, auf *Cistus*, ziemlich häufig (Dr. Kalmann, 1903).

Obrium bicolor Kr. 3 Exemplare kloppte ich bei Portorose in Istrien von blühendem Weissdorn, 1. V. 1904.

Oxypleurus Nodieri Muls. ist nach freundlicher Mitteilung des Herrn Forstrates Gobanz auf der Insel Meleda gefunden worden.

Exocentrus punctipennis Muls. ist bei Zara auf Ulmen nicht selten.

Pogonochaerus Perroudi Muls., ursprünglich aus Frankreich beschrieben und später auch in Südtirol nachgewiesen,*) ist auch in Dalmatien zu finden: Auf der Insel Lesina sammelte ihn der verstorbene Lehrer G. Novak und von Meleda erhielt ihn Herr Forstrat A. Gobanz.

Deroplia Genei Arag. 1 Exemplar wurde von Herrn Postoffizial J. Streinz bei Triest gefangen, 7. IV. 1903.

Deroplia Troberti Muls. Umgebung von Traù in Dalmatien, 1 Exemplar (J. Peyer).

Obeera pedemontana Chevrl. Im Tarnowaner Wald bei Görz, auf *Rhamnus alpina* (nach freundlicher Mitteilung des Herrn Forstrates A. Gobanz).

Podagrica semirufa Küst. Umgebung von Pola (E. Weber); Dalmatien (Zara, Lesina), häufig.

*) K. u. J. Daniel, Coleopteren-Studien, I., pag. 63.

Bulaea Lichatschovi Humm. Bei Grado, VI. 1900, mehrere Exemplare gekötschert (Czernohorsky).

Platynaspis luteorubra ab. *Karamani* Wse. In der Umgebung von Triest, vereinzelt: San Sabba, 19. IV. 1903, 1 Exemplar, und Muggia, 3. V. 1903, 1 Exemplar (Czernohorsky).

Anmerkung. Jene Arten, denen in obiger Aufzählung keine spezielle Angabe des Sammlers beigegeben ist, wurden von mir selbst gesammelt und befinden sich in meinem Besitze.

Das Prioritätsprincip in der naturwissenschaftlichen Nomenclatur und seine praktische Durchführung.

VON DR. KARL DANIEL.

Als elementarste Ausdrucksform naturwissenschaftlich-systematischer Forschungsergebnisse war die Nomenclatur wiederholt Gegenstand und Ziel-punkt praktischer Vorschläge, kritischer Abhandlungen und lebhafter Controversen. Seit Mitte des vorigen Jahrhunderts bildete sie bereits mehrmals einen wichtigen Programmpunkt in den Beratungen berufener Körperschaften. Mehr als irgend eine andere, ihr gleichgeordnete Materie einheitlicher Regelung bedürftig, musste die Bahn, innerhalb deren sich ihre organische Ausgestaltung auf der von Linné geschaffenen, breiten Grundlage*) vollziehen sollte, naturgemäss durch grosszügige, das gesamte Gebiet der organisirten Natur berücksichtigende Gesichtspunkte bestimmt sein. Die zunächst von engeren Kreisen ausgearbeiteten Normen**) — ich nenne hier nur die nach Form und Inhalt gleich mustergiltigen »Gesetze der entomologischen Nomenclatur« (Berl. Entom. Zeitschr. 2., p. XI—XXII; 1858) — wurden wohl dem Wesen der Sache vollkommen gerecht, doch fanden solche, oft ausdrücklich nur für Teilgebiete der naturwissenschaftlichen Disciplin bestimmte Regeln wohl hauptsächlich wegen dieser Beschränkung und der dadurch bedingten Einseitigkeit nicht die ihnen gebührende Beachtung. Erst als mit der periodischen Abhaltung internationaler Congresses eine Instanz geschaffen war, deren Beschlüsse den

*) Das Binom wurde in der zoologischen Nomenclatur zwar bereits vor und unabhängig von Linné von mehreren Autoren benützt (Lang 1722, Tournefort 1742, Klein 1753, Clerck 1757, Adanson 1757), doch waren praktische Gründe dafür bestimmend, das Jahr 1758 (conf. pag. 325 und 337) als Ausgangspunkt der für die zoologische Nomenclatur maßgebenden Zeitrechnung festzusetzen.

**) Eine Uebersicht sämtlicher bis zum Jahre 1889 erschienenen Veröffentlichungen, die mit der Regelung der Nomenclaturfrage in Beziehung stehen, findet sich im »Compte-rendu des séances du Congrès international de Zoologie, Paris 1889«, p. 334—336.

Charakter einer Meinungskundgebung aller maßgebenden Persönlichkeiten und Corporationen tragen, war die wichtigste Voraussetzung zur Schaffung und Codificirung einheitlicher Normen für die alle Zweige der beschreibenden Naturwissenschaften *) gemeinsam berührenden Fragen erfüllt.

Auf dem 1. internationalen Zoologen-Congress zu Paris (1889) legte Professor Blanchard unter dem Titel »De la Nomenclature des Êtres Organisés« den Entwurf zu einer Sammlung von Regeln vor, die den auf Einigung in Nomenclaturfragen abzielenden Verhandlungen als Grundlage dienen sollten. Die in demselben enthaltenen Artikel wurden bis auf einige (der Beschlussfassung eines späteren Congresses vorbehaltenen) angenommen und als »Règles de la Nomenclature des Êtres Organisés« in dem Sitzungsberichte des Congresses niedergelegt. Nachdem dieselben auf den folgenden Versammlungen (Moskau 1892, Leiden 1895, Cambridge 1898) eine weitere Ausgestaltung erfahren hatten, wurden auf dem 5. internationalen Zoologen-Congress zu Berlin (1901) die Vorschläge der auf dem Leidener Congress eingesetzten Nomenclatur-Commission zum Beschluss erhoben und in deutscher, französischer und englischer Sprache veröffentlicht.

Die »Regeln der zoologischen Nomenclatur nach den Beschlüssen des 5. internationalen Zoologen-Congresses (Berlin 1901)« **) bestehen, abgesehen von den »Ratschlägen«, ***) deren Befolgung empfohlen wird, aus 32 Paragraphen, †) die sich auf folgende Abschnitte verteilen: I. Die zoologische Nomenclatur; II. Der Gattungsname; III. Der Artnamen; IV. Ueber die Schreibweise der Gattungs- und Artnamen; V. Die Spaltung

*) Zunächst ist dies nur insoferne erreicht, als sowohl die Botaniker, die Zoologen und die Paläontologen (letztere zusammen mit den Mineralogen) gesondert internationale Versammlungen abhalten. Die mineralogische Nomenclatur, auf rein mononominaler Basis beruhend, kann schon wegen der fundamental verschiedenen Bedeutung des Speciesbegriffes wohl nie mit der botanisch-zoologisch-paläontologischen Nomenclatur in Uebereinstimmung gebracht werden. Sie scheint auch in ihrem gegenwärtigen Entwicklungsstadium noch nicht zu einheitlicher, internationaler Regelung geeignet, nachdem insbesondere die Versuche, eine wissenschaftliche Nomenclatur auf Grund der chemischen Constitution des zu benennenden Materials einzuführen, vorerst als gescheitert betrachtet werden müssen.

**) Ein Separat-Abdruck aus dem Bericht über die Congress-Verhandlungen erschien bei Gustav Fischer in Jena (1902).

***) Die Ratschläge den Regeln zu coordiniren, steht, abgesehen von rein sachlichen Bedenken, im Widerspruch mit dem officiellen Wortlaute des Titels der Bestimmungen über die zoologische Nomenclatur, sie können daher eigentlich nur in Form eines Anhangs oder Supplements aufgenommen werden.

†) Von denen die beiden ersten im Gegensatze zu allen übrigen de facto zu einem einzigen vereinigt sind. Empfehlenswert wäre es gewesen, die Paragraphen nicht, wie es geschehen, innerhalb der einzelnen oben aufgezählten Abschnitte separat, sondern, sofern man nicht überhaupt auf jede gruppenweise Gliederung verzichten wollte, ohne Rücksicht auf die letzteren durchlaufend zu nummeriren, wie es auch tatsächlich im französischen Text, der sich auch in manch' anderer Beziehung zu seinem Vorteil vom deutschen und englischen unterscheidet, geschah. Man hätte dann einfach z. B. citiren können »nach § n der Nomenclatur-Regeln«, so muss ganz überflüssigerweise noch die Nummer des Abschnittes beigelegt werden. Noch möchte ich hier bemerken, dass den folgenden Ausführungen überall, soweit nichts anderes bemerkt, der deutsche Text der internationalen Nomenclatur-Regeln zu Grunde gelegt ist.

und Vereinigung von Gattungen und Arten, VI. Der Name der Familien und Unterfamilien und VII. Das Prioritätsgesetz. Es fällt hier die ausserordentliche Ungleichwertigkeit der durch Nummerierung und Schriftcharakter der Titel formell coordinierten Abschnitte auf. Tatsächlich zerfallen die »Regeln« in zwei nach ihrem Inhalte scharf zu trennende Teile, deren jeder einen Paragraphen enthält, der wegen seiner principiellen Bedeutung als Grundsatz hervorgehoben zu werden verdient, während alle übrigen mehr den Charakter von Ergänzungs- und Ausführungsbestimmungen tragen. Um die erwähnte Zweiteilung deutlicher zum Ausdruck zu bringen, wähle ich unter den bereits vorliegenden Titeln die mir zur Bezeichnung der beiden Abschnitte am geeignetsten erscheinenden aus:

I. Teil: »Die zoologische Nomenclatur.« *)

Dieser Teil umfasst die Abschnitte Nr. I § 1, § 2, § 7 und § 8, Nr. II, Nr. III, Nr. IV und Nr. VI der Nomenclatur-Regeln. Der hier einschlägige erste Grundsatz, der mit Recht die Reihe der Paragraphen eröffnet und mit seinen Ergänzungsbestimmungen die Erzielung der Einheitlichkeit der Nomenclatur in formaler Beziehung zu verwirklichen bestimmt ist, lautet:

- » Die wissenschaftliche Benennung der Tiere ist für das Subgenus «
- » und alle übergeordneten Kategorien monominal, für die Species bi- «
- » nominal, für die Subspecies trinominal. «
- » Die wissenschaftlichen Namen der Tiere sind lateinische Worte «
- » oder gelten als solche. «

Die weiteren Bestimmungen beziehen sich im wesentlichen auf die Wahl, Bildung und Schreibweise der Namen und geben mir hier um so weniger Anlass zu einer eingehenden Besprechung, als sie an dem in der Entomologie eingeführten Gebrauche nur wenig ändern und Erörterungen über diesen Teil der Nomenclaturfrage ausserhalb des Bereiches meines eigentlichen Themas liegen. Höchstens könnte erwähnt werden, dass nach Abs. IV § 3 unter bestimmten Umständen nicht wie bisher derjenige als Autor eines Namens zu gelten habe, der denselben veröffentlichte und definirte**), ferner dass nach Abs. III § 2 der Genitiv bei masculinischen Dedicationsnamen allgemein durch Anhängen der Endung *i* zu bilden sei, also Namen wie *Spinolai*, *Costai*, *Fabriciui* etc. gegenüber *Spinolae*, *Costae*, *Fabricii* vorzuziehen sind und dass nach Abs. IV § 2 Eigennamen bezw. Vornamen, wenn sie zur Artbenennung benützt werden, mit grossen Anfangsbuchstaben geschrieben werden können.***)

*) Dieser Titel ist nicht ganz zutreffend, da in dem zugehörigen Abschnitt nicht die zoologische Nomenclatur in ihrem ganzen Umfang, sondern nur ein Teilgebiet, nämlich die formale Seite derselben, behandelt wird. Ich übernehme denselben indes von der ursprünglichen Fassung, wie manches andere nicht ganz einwandfreie, da ich Aenderungen nur da vorzuschlagen beabsichtige, wo mir dieselben als sehr wünschenswert oder notwendig erscheinen.

**) Nach dem erwähnten Paragraphen ist z. B. für sämtliche in der »Entomologia Parisiensis« (1785) aufgestellten Arten nicht Fourcroy, sondern Geoffroy, von dem die Diagnosen stammen, als Autor zu citiren.

***) Im Text der Nomenclatur-Regeln ist diese Schreibweise durchwegs bevorzugt.

II. Teil: »Das Prioritätsgesetz.«

Die Abschnitte Nr. I § 4, § 5 und § 6, Nr. V und Nr. VII. Der zweite Grundsatz, dessen Hauptaufgabe darin besteht, die Stabilisirung der formal einwandfreien, den Forderungen des 1. Grundsatzes und seiner Ergänzungsbestimmungen entsprechenden Nomenclatur durchzuführen, lautet:

- Gültiger Name einer Gattung oder einer Art*) kann nur der » Name sein, mit dem sie zuerst bezeichnet worden ist, unter der Be- » dingung, » a) dass dieser Name veröffentlicht und definirt oder angedeutet » worden ist, und » b) dass der Autor den Grundsätzen der binären Nomenclatur folgte.

Hier fällt zunächst sub lit. b eine Einschränkung der für die Gültigkeit eines Namens festgesetzten Bedingungen auf, die sich aus der Fassung der Paragraphen des 1. Teiles nicht erklären lässt. Es wird nur die Befolgung der Grundsätze der binären Nomenclatur gefordert, während demnach z. B. Verstöße gegen die Bestimmungen in den Abschnitten Nr. III und IV ohne Einfluss auf die Gültigkeit eines Namens sein sollen. Eine derartige Unterscheidung ist in Anbetracht der gemeinschaftlichen Bezeichnung der Paragraphen als »Regeln« nicht zulässig. Da Regeln, deren Nichtbefolgung keinerlei Konsequenzen nach sich zieht, wertlos sind, müssen alle jene Bestimmungen aus dem 1. Teil entfernt werden, die sich zur allgemeinen Durchführung nicht eignen.***) Der Rest wird und muss dann so beschaffen sein, dass er das derzeitige Minimum jener Bedingungen repräsentirt, von deren Erfüllung die Gültigkeit eines Namens, soweit die formale Seite in Betracht kommt, abhängig zu machen ist. Sind die

*) Demnach findet dieser Grundsatz keine Anwendung auf der Gattung übergeordnete Kategorien, sowie die Unterabteilungen der Art (bezw. Subspecies). Besonders letztere Einschränkung der Wirksamkeit des Prioritätsgesetzes scheint mir von nicht zu unterschätzender, praktischer Bedeutung, indem seine strenge Durchführung, namentlich bei Anwendung der quaternären Nomenclatur und bei Berücksichtigung von Aberrationen und Monstrositäten, zu manchen Unbequemlichkeiten führt. Da die Subspecies der Art nomenclatorisch coordinirt ist, gilt auch für sie das Prioritätsgesetz in seinem vollen Umfange.

**) Unter den dem 1. Teil der »Regeln« zuzuweisenden Bestimmungen findet sich nur eine einzige, die wohl in weiteren Kreisen Anlass zu Bedenken geben dürfte, ich meine die Vorschriften über die Genitivbildung bei Dedicationsnamen. Man wird sich aber mit Rücksicht auf die Tendenz, als deren Ausdruck die »Regeln« gelten und in Anbetracht der Autorität, die der beschliessenden Körperschaft zukommt, fügen und persönliche Bedenken, mögen sie auch noch so begründet sein, unterdrücken müssen. Andererseits ist es ein Erfordernis, auf offenkundige Mängel, die mit der Auffassung der betr. Bestimmung als »Regel« in Zusammenhang stehen, hinzuweisen. Muss z. B. ein Name *Guillebelli* Muls. oder *Doriae* Bris., weil er nicht nach Nr. V § 2 gebildet ist, als nomenclatorisch ungültig betrachtet und durch einen anderen, etwa *Guillebeau* auct. X oder *Doriai* auct. Y ersetzt werden? Da in solchen Fällen nachweisbar weder ein Schreib- noch ein Druckfehler, noch ein Fehler in der Transcription vorliegt, der einfach durch Correctur zu beseitigen wäre, so muss wohl im erwähnten Sinne entschieden werden. Andernfalls wäre eine entsprechende Erweiterung des Absatzes I § 8 oder die Transferirung der betr. Bestimmung unter die »Ratschläge« nicht zu vermeiden. Vergl. auch F. Poche: Ueber die Trennung der »Ratschläge« und »Regeln« in den neuen internationalen Nomenclatur-Regeln (Zool. Anz. 27., 295—297; 1904).

»Regeln« des 1. Teiles in diesem Sinne revidiert, so kann lit. b des 2. Grundsatzes eine Fassung erhalten, die den inneren, organischen Zusammenhang zwischen dem 1. und 2. Teil der »Regeln« voll, ohne jede Beschränkung zum Ausdruck bringt. Befremdend wirkt in Absatz VII § 1 die Ignorierung des elementarsten der durch das Prioritätsgesetz zu entscheidenden Fälle, nämlich desjenigen der Homonymie. Es ist zwar dieser Fall bereits durch die Bestimmungen sub Nr. I § 4, § 5 und § 6 vorgesehen und erledigt, doch liegt hier eine so ausgesprochen ins Bereich des Prioritätsgesetzes fallende Frage vor, dass sie logischerweise nur innerhalb des Rahmens desselben behandelt werden kann. Auf Grund dieser Erwägungen wäre dem fraglichen Paragraphen zunächst folgende Fassung zu geben:

Gültiger Name einer Gattung oder einer Art kann nur der Name sein, mit dem sie zuerst bezeichnet worden ist, unter der Bedingung,

- a) dass dieser Name in formaler Beziehung den für die zoologische Nomenclatur allgemein geltenden Regeln entspricht,*)
- b) dass dieser Name veröffentlicht und definirt oder angedeutet worden ist, und
- c) dass dieser Name nicht bereits früher zur Benennung einer anderen Gattung oder einer anderen congenerischen Art verwendet wurde.

Da es sich indes hier streng genommen nicht um die Gültigkeit, sondern um die Prioritätsberechtigung**) eines Namens handelt, so möchte ich mir erlauben, mit Berücksichtigung dieser Unterscheidung folgende Formulierung des 2. Grundsatzes vorzuschlagen, wobei ich lit. a der ursprünglichen Fassung zunächst unverändert übernehme, mir aber vorbehalte, auf den Inhalt derselben eingehend zurückzukommen:

Prioritätsberechtigter Name einer Gattung oder einer Art kann nur ein nomenclatorisch gültiger Name sein, mit dem sie zuerst bezeichnet wurde, unter der Bedingung, dass dieser Name nicht bereits früher zur Benennung einer anderen Gattung oder einer anderen congenerischen Art verwendet wurde.

Nomenclatorisch gültig ist ein Name, wenn er

- a) in formaler Beziehung den für die zoologische Nomenclatur allgemein geltenden Regeln entspricht und
- b) veröffentlicht und definirt oder angedeutet worden ist.

Diese Bestimmungen sind auch auf (das Subgenus und) die

*) Diese Bedingung ist den beiden anderen voranzustellen, da ihre Nichterfüllung jede weitere Prüfung überflüssig macht.

**) Auch nicht prioritätsberechtigten Namen können gültig sein, im Gegensatz zu den ungültigen Namen, die gegen die für die zoologische Nomenclatur festgelegten Regeln (im engeren Sinne), insbesondere gegen Nr. I § 1 und § 2 verstossen oder weder veröffentlicht noch definirt worden sind. Das Prioritätsgesetz findet überhaupt nur Anwendung auf nomenclatorisch gültige Namen und scheidet diese in prioritätsberechtigte und der Priorität verlustige.

Subspecies anzuwenden. Ein Subspeciesname ist in der Gattung nur einmal zulässig.*)

Wie in dem Abschnitte »Die zoologische Nomenclatur« die beiden ersten Paragraphen formell zu einem einzigen vereinigt sind und gemeinschaftlich wegen ihrer überwiegenden Bedeutung gegenüber den folgenden als Grundsatz bezeichnet werden können, so empfiehlt es sich auch hier, § 2 des VII. Absatzes

- » Die zehnte Ausgabe des Linné'schen Systema Naturae, 1758, ist »
 » das Datum der consequenten allgemeinen Anwendung des binären »
 » Nomenclatursystems in der Zoologie. Es wird daher dieses Datum »
 » als der Ausgangspunkt der zoologischen Nomenclatur und der Wirk- »
 » samkeit des Prioritätsgesetzes angenommen »

mit dem bereits besprochenen § 1 desselben Absatzes zu einem einzigen zusammenzulegen. Dieser Complex enthält dann die Grundforderungen des Prioritätsgesetzes, und da ich mich im Laufe dieser Abhandlung nur mit diesen zu beschäftigen gedenke, werde ich diese beiden Artikel mit den später anzugliedernden Ergänzungen im folgenden der Einfachheit halber kurz als »das Prioritätsgesetz« bezeichnen. Bei der von mir vorgeschlagenen Zerteilung des gesamten Stoffes müssen die Paragraphen des V. Absatzes sämtlich dem 2. Teil zugewiesen werden, da bei der Spaltung und Vereinigung von Gattungen und Arten bereits Prioritätsfragen zu entscheiden sind.

Da vielfach eine gewisse Abneigung besteht, Namen, die ursprünglich an unwesentliche Aberrationen oder auch Monstrositäten vergeben waren, später, wenn Prioritätsgründe es erfordern, zur Bezeichnung der Art zuzulassen, so teile ich hier noch den Wortlaut des § 3 des VII. Abschnittes der internationalen Nomenclatur-Regeln mit, der mit dieser Frage in naher Beziehung steht:

- » Das Prioritätsgesetz gilt, d. h. der älteste zulässige Name ist bei- »
 » zubehalten selbst: »
 » a) wenn irgend ein Teil eines Tieres vor dem Tiere selbst benannt »
 » worden ist, wie z. B. bei den fossilen Formen; »
 » b) wenn die Larve vor dem erwachsenen Tiere benannt worden ist; »
 » c) wenn die beiden Geschlechter einer Species als verschiedene Species »
 » oder als zu verschiedenen Gattungen gehörig angesehen worden »
 » sind; »
 » d) wenn ein Tier eine regelmässige Aufeinanderfolge von einander »
 » unähnlichen Generationen darbietet, welche als zu verschiedenen »
 » Species oder selbst zu verschiedenen Gattungen gehörig angesehen »
 » wurden.«

Es ist hier zwar der oben genannte Fall nicht berücksichtigt, doch scheint mir derselbe so sehr geeignet, im Sinne dieses Paragraphen entschieden zu werden, dass davon Abstand genommen werden kann, ihn

*) Da nach Nr. I § 5 für die Namen der Subspecies festgesetzt wird, dass sie in der Gattung nur einmal zulässig sind, in Nr. 1 § 4 aber eigentümlicherweise eine analoge Bestimmung für das Subgenus fehlt, obwohl eine solche sich aus denselben Gründen empfehlen würde, so muss obige Ergänzungsbestimmung zunächst wohl auf die Subspecies beschränkt bleiben. Sollte die Nichtberücksichtigung des Subgenus nur auf ein Versehen zurückzuführen sein, so könnte obiger Zusatz etwa in folgender Weise abgefasst werden: Das Subgenus ist in Prioritätsfragen der Gattung, die Subspecies der Art coordinirt.

ausdrücklich hervorzuheben. *) Was nun lit. b und d betrifft, so liegt es nahe, in der darin zum Ausdruck kommenden Ausdehnung der Wirksamkeit des Prioritätsgesetzes eine etwas zu weit gehende, ja bedenkliche Concession an die rein descriptive Tätigkeit zu erblicken, indem doch im allgemeinen an vollkommen entwickelten, geschlechtsreifen Individuen die Unterschiede besonders charakteristisch aufzutreten pflegen. Man ist aber tatsächlich gezwungen, in Prioritätsfragen die einwandfreie Beschreibung einer Larve als gleichwertig mit jener eines ausgebildeten Käfers concurriren zu lassen, schon aus dem einen Grunde, da sich, um bei den Arthropoden zu bleiben, die verschiedenen Entwicklungsstadien bei den Insekten mit unvollkommener Verwandlung (*insecta ametabola*) nicht scharf fassen lassen. Es ist auch ohne weiteres einleuchtend, dass der Name eines Schmetterlings, der eine sehr charakteristische Raupe besitzt, während der Falter nur wenig und schwierig von den Nächstverwandten zu unterscheiden ist, durch eine Beschreibung oder Abbildung der ersteren viel besser gekennzeichnet ist als umgekehrt. Das Gleiche gilt für lit. a, nur dürfte es sich empfehlen, etwa unter den »Ratschlägen« eine Bemerkung einzufügen, wonach die Beschreibung von Fragmenten nach Möglichkeit auf paläontologische Objecte zu beschränken und in den übrigen Fällen im allgemeinen mit der Benennung zu warten sei, bis ein vollständiges Individuum vorliegt. Immer ist natürlich die Gültigkeit eines Namens, der unter § 3 des VII. Abschnittes der »Regeln« fällt, in erster Linie davon abhängig, dass der betr. Entwicklungszustand oder das vorliegende Fragment tatsächlich charakteristisch sei, also von der entsprechenden Evolutionsphase bezw. dem correspondirenden Teilstück eines bereits früher gekennzeichneten, verwandten Tieres unterschieden werden könne.

Was endlich Absatz I § 3 betrifft

- » Die zoologische Nomenclatur ist insoferne unabhängig von der «
 » botanischen Nomenclatur als die Bestimmung über die Homonymie «
 » auf Tiernamen nicht anzuwenden ist, die mit Pflanzennamen gleich- «
 » lautend sind. Werden jedoch Lebewesen, die als Pflanzen benannt «
 » worden sind, dem Systeme des Tierreiches eingereiht, so gelten ihre «
 » botanischen Namen als Tiernamen; werden Lebewesen, die als Tiere «
 » benannt worden sind, dem Systeme des Pflanzenreiches eingereiht, so «
 » sind ihre zoologischen Namen in der zoologischen Nomenclatur noch «
 » weiter zu berücksichtigen. «

so würde derselbe am zweckmässigsten in seine zwei natürlichen Bestandteile aufgelöst. Der erste Satz, der eine allgemeine Eigenschaft der zoologischen Nomenclatur in ihrer Gesamtheit bezeichnet, wäre dann dem 1. Grundsatz einzuverleiben, **) während der Rest als Specialfall in zwanglosester Weise den Ergänzungsbestimmungen zum Prioritätsgesetze angegliedert werden könnte.

*) Sollte aber tatsächlich Wert darauf gelegt werden, so könnte dies etwa in folgender Form geschehen: Das Prioritätsgesetz gilt, das heisst der älteste zulässige, nomenclatorisch gültige und noch nicht anderweitig vergebene Name ist beizubehalten, selbst... c₁, wenn eine Aberration oder Abnormität vor der Stammform bezw. Normalform benannt wurde.

**) Wohl am zweckmässigsten in der prägnanten Fassung: Die zoologische Nomenclatur ist unabhängig von der botanischen Nomenclatur.

Ueber Abs. VII § 4 habe ich mich bereits pag. 303 kurz ausgesprochen.

Die vorliegende, flüchtige Ueberarbeitung der Nomenclatur-Regeln bezieht sich, wie ich ausdrücklich hervorheben will, nur auf die Form, nicht aber auf den Inhalt derselben. Ich habe es absichtlich vermieden, letzteren weder dem Umfange, noch dem Sinne nach zu verändern. Im übrigen liegt meinen Vorschlägen die Ueberzeugung zu Grunde, dass eine so wertvolle Errungenschaft, wie sie die »Regeln der zoologischen Nomenclatur« bedeuten, durch Beseitigung redactioneller Mängel nur gewinnen und ihrem Zwecke besser genügen könne. Man wird derartige, auch von anderer Seite bereits festgestellte Unvollkommenheiten um so nachsichtiger zu beurteilen vermögen, wenn man bedenkt, welche Schwierigkeiten der internationalen Regelung wissenschaftlicher Bedürfnisfragen im Wege stehen und welcher Summe gemeinsamer Arbeit es bedarf, um den divergirenden Anschauungen die Einigung Punkt für Punkt abzurufen. Hiefür mag wohl, um nur ein Beispiel anzuführen, der Umstand mit hinreichender Deutlichkeit sprechen, dass es bisher nicht gelang, die Forderung, sich bei Angabe von Dimensionen des metrischen Systems, bei Temperaturangaben des hunderttheiligen Thermometers zu bedienen, unter die »Regeln« aufzunehmen, sie konnten nach § 10 der »Ratschläge« nur »dringend empfohlen« werden.

Jedes nomenclatorische System bedarf zu seiner Befestigung der Mitwirkung stabilisirender Factoren. Als solche gelten, wie bereits oben bemerkt, die Postulate des Prioritätsgesetzes. Diese erfüllen ihre Aufgabe unter Zugrundelegung des Prioritätsprincips, dessen Anwendung sie zu bemessen und zu reguliren haben. Da die absolute Durchführung desselben wegen der Vielseitigkeit der Materie als ausgeschlossen betrachtet werden muss, äussert sich die regulirende Tendenz der in Frage stehenden Bestimmungen naturgemäss zunächst in Beschränkungen, in der Aufstellung von Bedingungen und Voraussetzungen, auf deren Erfüllung die zu entscheidenden Fälle zuerst zu prüfen sind, ehe die Prioritätsfrage gestellt werden kann. Dass der Wert, bezw. die Branchbarkeit eines Prioritätsgesetzes fast ausschliesslich von der mehr oder minder glücklichen Wahl und Formulirung dieser einschränkenden Bedingungen abhängt, bedarf wohl keiner näheren Begründung. Um so mehr muss es nun befremden, dass eine derselben im officiellen Text der »Regeln der zoologischen Nomenclatur« eine Fassung erhalten hat, die bei jedem erfahrenen Systematiker die grössten Bedenken erwecken muss:

- » Gültiger Name einer Gattung oder einer Art kann nur der Name
- » sein, mit dem sie zuerst bezeichnet worden ist, unter der Bedingung,
- » dass dieser Name . . . definirt oder angedeutet worden ist »

Genügt schon, wie die Erfahrung lehrt, die bestimmt ausgesprochene Forderung einer Definition als Bedingung für die Gültigkeit eines Namens nicht, bequeme und oberflächliche Autoren von der Veröffentlichung unvollständiger und selbst ganz wertloser Beschreibungen, der Quelle einer Unzahl von Missverständnissen und Irrthümern, abzuhalten, so ist es klar, dass eine derart anspruchslose Formulirung, wie sie hier gewählt wurde,

diese Calamität ins ungemessene steigern muss. Es fehlte nicht an warnenden Stimmen und gerade in der entomologischen Literatur wurde von führenden Persönlichkeiten wiederholt und eindringlich auf diese Missstände hingewiesen. Eine durch die Umstände, unter denen sie veröffentlicht wurde, besonders bedeutsame Kundgebung in dieser Richtung stammt von Kiesenwetter und bildet in Form eines Zusatzes einen Teil der »Gesetze der entomologischen Nomenclatur« (1858). Ich bringe hier den Wortlaut des § 12 derselben mit den einschlägigen motivirenden Bemerkungen, die wohl am besten für sich selber sprechen:

§ 12.

„ Das betreffende Objekt muss kenntlich gemacht, d. h. eine
» Diagnose, Beschreibung oder Abbildung oder das Citat einer solchen
» dazu gegeben sein, welche es möglich macht, jenes Objekt danach
» zu erkennen.
» „

„ Es ist unlogisch, inconsequent und unpraktisch, solchen Namen, welche mit un-
» zureichenden, oberflächlichen, nichtssagenden oder gar falschen Angaben publicirt
» sind, eine grössere Berechtigung beizulegen, als einfachen Katalogs- oder Samm-
» lungen-Namen.
» „

„ Es ist unlogisch; denn der Hauptzweck der wissenschaftlichen Beschreibung etc.
» ist der, das betreffende Objekt andern Entomologen kenntlich zu machen. Notizen
» oder Bilder, nach denen es unmöglich ist, das gemeinte Objekt zu erkennen, sind
» also der Natur der Sache nach keine Diagnosen, Beschreibungen oder Abbildungen,
» auch wenn sie der Autor dafür ausgiebt.
» „

„ Es ist inconsequent, weil der extremste Anhänger des absoluten Prioritätsprinzips
» doch schliesslich zu einem Punkte gelangen muss, wo auch er eine angebliche Be-
» schreibung nicht mehr gelten lässt, z. B. wenn sie mit der Natur des gemeinten
» Objekts geradezu im Widerspruch steht; wenn sie widersinnig ist oder mit dem
» allergrössten Verstand in der Ordnungs- oder Gattungsbestimmung verbunden ist.
» Sollte z. B. Jemand sich getrauen für Grimmer's *Halicta*, deren Sprünge matt und
» seitwärts gerichtet sind, „weil sie nur ein zum Springen eingerichtetes Bein besitzt“,
» für Hope's *Campsiura xanthorhina* „lutea elytris lineis lateralibus tribus nigris“,
» (es sind die Seiten und die Naht gemeint), für die von Stephens zu den Neurop-
» teren gestellte Schmetterlingsgattung *Naryceus* oder für Hope's *Coccinella*
» *virescens* „supra viridi-brunnea, subtus rubrotestacea“ (eine *Chrysomela*!) eine
» Berechtigung in Anspruch zu nehmen?
» „

„ Es ist endlich unpraktisch, weil die Versuche, derartige Beschreibungen zu deuten,
» nothwendig zu fortwährenden Irrungen, Schwankungen und Unsicherheiten in der
» Nomenclatur führen, weil man dabei genöthigt ist, einen Ballast von Namen, die
» Niemand, vielleicht nicht einmal der Namegeber selbst, deuten kann, in dem
» Systeme und den Katalogen umherzuschleppen und endlich, weil dadurch gewissen-
» lose Scribenten zu liederlichen Publikationen geradezu ermuntert werden. Fabricius
» sagt in der Phil. Ent. VII, § 2: „Nomina veris insectis imponere entomologis genuinis
» tantum in potestate est“. Nach der heutigen Auffassung der Sache heisst dies soviel
» als: Nur der ist berechtigt, Insekten zu benennen, der im Stande ist, sie kenntlich
» zu beschreiben.
» „

„ Dagegen hat jede Diagnose, Beschreibung oder Abbildung im Zweifelsfalle die
» Vermuthung für sich, dass das gemeinte Objekt dadurch kenntlich gemacht sei.
» „

Ferner hat sich bereits im Jahre 1842 eine von der British Association for Advancement of Science eingesetzte Commission in ihrem Bericht »Series of Propositions for rendering the Nomenclature of Zoology uniform and permanent« (Ann. Mag. Nat. Hist. 11., 259—275; 1843) über die Wichtigkeit klarer Definitionen mit grösster Bestimmtheit ausgesprochen:

„ . . . Unless a species or group is intelligibly defined, when the
» name is given, it cannot be recognized by others, and the signification
» is lost . . . Definition properly implies a distinct exposition of essential
» characters . . . therefore: § 12. A name, which has never been clearly
» defined in some published work, should be changed for the earliest
» name, by which the object shall have been so defined.
» „

Sehr beachtenswerte Abhandlungen, die sich im gleichen Sinne über diesen Gegenstand äussern und deren Studium jedem descriptiv tätigen

Entomologen angelegentlichst zu empfehlen ist, liegen auch von Dohrn,*) Kraatz**) und Schaum***) vor. Ein von Kraatz und Mac Lachlan auf dem 1. internationalen Zoologen-Congress (Paris 1889) eingebrachter Antrag, die Bedingungen festzustellen, unter denen ein Name als klar und hinreichend definirt zu betrachten sei, kam dort leider nicht zur Discussion und scheint auch bei den Beratungen der Nomenclatur-commission in seiner Bedeutung unterschätzt worden zu sein. Dass diese Zeitschrift zur vorliegenden Frage in einer programmatischen Erklärung (M. K. Z. 1., 3; 1902) Stellung genommen hat, ist den Lesern derselben bekannt. Da die beklagten Misstände durch die ominöse Fassung der beandeten Bedingung des Prioritätsgesetzes geradezu sanctionirt oder mindestens entschuldigt werden könnten, so ist dringend zu wünschen, dass bei einer Neuordnung der »Regeln der zoologischen Nomenclatur« die Worte »oder angedeutet« in Wegfall kommen.†)††) Damit wäre zunächst schon eine einfache und präzise Formulirung der gleichzeitig auftauchenden Frage ermöglicht, nämlich: Wann ist ein Name definirt? oder mit anderen Worten: Welches sind die Kennzeichen einer gültigen Beschreibung? Die Antwort lautet: Eine Beschreibung ist dann gültig, wenn es nach derselben möglich ist, den Gegenstand der Benennung zu erkennen.†††) Ist die Erfüllung dieser Bedingung nicht klar ersichtlich, so entscheidet der Monograph (»le monographe fait loi«). Vermag sich auch dieser nicht präcis für die Anerkennung oder Verwerfung einer Beschreibung zu entschliessen, so kommt die dem Autor gegenüber in wohlwollendstem Sinne wirkende, bereits oben citirte, von Kiesenwetter vorgeschlagene Bestimmung in Anwendung, wonach jede Diagnose, Beschreibung oder Abbildung im Zweifelsfalle die Vermutung für sich habe, dass das gemeinte Object dadurch kenntlich gemacht sei. Während also auf diese Weise die Interessen des Autors in der rücksichtsvollsten Art gewahrt werden, bleibt gleichzeitig die Möglichkeit

*) Zur Prioritäts-Frage für Gattungs- und Trivialnamen. (Stett. Ent. Ztg. 19., 168—172; 1858.)

**) »Öffentliche Erklärung gegenüber den Arbeiten des H. v. Motschulsky, insbesondere seinen études entomologiques XI.« (B. E. Z. 7., 215—220; 1863.)

***) »Ueber Pseudo-Diagnosen und Pseudo-Beschreibungen« (B. E. Z. 7., 221 bis 225; 1863.)

†) Womit auch gleichzeitig die störende stilistische Entgleisung verschwinden würde, denn es handelt sich doch nicht um die Andeutung des Namens, sondern um die Andeutung einer Definition des Namens.

††) Es dürfte wohl nicht bloss ein Zufall sein, dass der französische Text der »Regeln« ganz correct verlangt »que ce nom ait été divulgué dans une publication où il aura été défini«, während der englische Text in der unklaren Fassung der betr. Bestimmung mit dem deutschen übereinstimmt. Es ist demnach offenbar nicht gelungen, über eine der wichtigsten Bestimmungen eine Einigung zu erzielen!

†††) Dasselbe gilt für Abbildungen. Dilettantenhafte, verzeichnete Bilder können nicht als Definition eines Namens betrachtet werden. Bei der Beurteilung colorirter Figuren ist zu berücksichtigen, dass viele der früher benützten Farben im Laufe der Zeit ihren Ton und sogar ihren Charakter so vollständig veränderten, dass die Uebereinstimmung der vielleicht ursprünglich recht zutreffenden Darstellung mit dem Original auf ein Minimum reducirt wird. Farbige Abbildungen sind daher, falls nicht eine Beschreibung beigegeben ist, immerhin mit einiger Vorsicht zu benützen.

erhalten, Namen, die auf Grund minderwertiger oder wertloser Beschreibungen etc. eingeführt werden sollten oder eingeführt wurden, zu unterdrücken.

Bei der grossen praktischen Wichtigkeit, die der Prüfung einer Beschreibung auf ihre Gültigkeit und Brauchbarkeit zukommt, möchte ich diese Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, ohne noch einige allgemeinere Bemerkungen zur Charakteristik derselben zu machen. Nachdem ich mich bereits früher über die formale Seite dieser Frage äusserte (M. K. Z. 2., 71—75; 1904), will ich heute den an den Inhalt einer Beschreibung zu stellenden Ansprüchen einige Worte widmen. Ich sehe mich dazu um so mehr veranlasst, als die Forderung einer Definition bezw. Beschreibung mit Rücksicht auf die Labilität dieser Begriffe zur Commentirung geradezu zwingt und die Kritik diesem schwächsten Punkt des Prioritätsgesetzes gegenüber bisher mit auffallender Nachsicht verfuhr. Dies wohl auch der Grund, warum eine charakteristische Seite dieses Postulates, nämlich seine Tendenz, das Prioritätsgesetz seiner Eigenschaft als »starres Dogma« in bedenklicher Weise zu entkleiden, bisher nur wenig in den Vordergrund trat.

Abgesehen von der bereits oben ausgesprochenen, allgemein gehaltenen Forderung, dass eine Beschreibung behufs Erlangung der Gültigkeit vom Autor so auszustatten sei, dass es gelingt, danach den Gegenstand der Benennung zu erkennen, ist es wünschenswert, dass eine solche, um dem eben genannten Zweck vollständig genügen zu können,

1. erkennen lasse, dass der Autor mit der gesamten einschlägigen Literatur, namentlich der Special-Literatur vertraut sei und diese berücksichtigte,
2. absolute Diagnosen (ohne Vergleich) tunlichst vermeide,*)
3. bei den Differentialdiagnosen darauf sorgfältig Rücksicht nehme, dass das zum Vergleich herangezogene Object tatsächlich das nächst verwandte sei,
4. erkennen lasse, dass der Autor sich bemühte, die wirklich vorhandenen Unterschiede festzustellen und sich nicht mit der Angabe leicht bemerkbarer, aber unwesentlicher Unterscheidungsmerkmale begnüge.

Es wäre natürlich ungerecht und unzulässig, eine Beschreibung, die diesen oder einer dieser Bedingungen nicht entspricht, für ungültig zu erklären. Es ist im Gegenteil mit Rücksicht auf die Consequenzen, die die Ungültigkeitserklärung einer Beschreibung logischer Weise nach sich zieht,**) zur Vermeidung von Härten eine vorsichtige Beschränkung bei der Aufstellung der Bedingungen geboten. Allgemein gefasst muss die

*) Stellt das Object einen ganz neuen Typus dar, so wird ja wohl der Schwerpunkt der Charakteristik auf eine sorgfältig abgefasste, absolute Diagnose zu legen sein, das Auge des Fachmannes wird aber wohl stets, wenn auch oft nur für Teile desselben Anklänge an bekannte Formen zu entdecken wissen, welche die Wiedererkennung erleichtern. Auf jeden Fall ist es sehr empfehlenswert, unter derart gelagerten Verhältnissen die Beschreibung durch eine gute Abbildung zu unterstützen.

**) Indem sie auch die Ungültigkeit (= vollständige Annullirung) des durch dieselbe nicht definirten Namens bedingt.

Annullirung einer Beschreibung dann erfolgen, wenn es nach derselben nicht möglich ist, den Gegenstand der Benennung zu erkennen. Da sich mit solch' allgemein gehaltenen Bedingungen nicht gut operiren lässt, schlage ich vorläufig folgende Formulirung, die sich nöthigenfalls entsprechend erweitern liesse, vor:

Eine Beschreibung ist ungültig,*)

1. wenn dieselbe in gleicher Weise auf zwei oder mehrere Objecte zutrifft, ohne gleichzeitig Anhaltspunkte zur Unterscheidung derselben zu bieten und
2. wenn in der Differentialdiagnose grobe Verstösse bei der Wahl des Vergleichsobjectes nachweisbar sind, die die Erkennung des Gegenstandes der Beschreibung praktisch unmöglich machen.**)

Es ist selbstverständlich nicht statthaft, die Ungültigkeit (bezw. den Prioritätsverlust) einer Beschreibung bezw. eines Namens einfach zu proclamiren, es muss vielmehr ausdrücklich gefordert werden, dass eine derartige Erklärung, falls sie Anspruch auf Beachtung haben soll, von einer ausführlichen Begründung begleitet sei. Die Verfasser von Katalogen sind daher nicht berechtigt, Aenderungen der Nomenclatur, die sich nicht klar aus den geltenden Bestimmungen ableiten lassen, nach ihrem Sinne vorzunehmen, ohne solche vorher oder gleichzeitig mit dem Erscheinen des Kataloges, etwa in einer Beilage zu demselben, zu motiviren.

Um nach dieser kleinen Abschweifung auf mein eigentliches Thema zurückzukommen, möchte ich anknüpfend an das oben bezeichnete, bei der Prüfung einer Beschreibung auf Gültigkeit einzuschlagende Verfahren — wonach alle nicht a priori klar liegenden Fälle dem Monographen zu überweisen und, im Falle dieser unschlüssig bleibt, zu Gunsten des Autors der strittigen Definition zu entscheiden seien — ausdrücklich betonen, dass das Maß, dessen wir uns bei der Untersuchung dieser Fälle bedienen, kein absolutes ist, insbesondere insofern, als die Diagnosen unserer ältesten Autoren, z. B. Linné, Fabricius u. a., zu Recht mit jener pietätvollen Nachsicht zu beurtheilen sind, die sich mit dem Stande der naturwissenschaftlich-systematischen Forschung jener Zeitperiode hinreichend rechtfertigen lässt.***) Mit der fortschreitenden Entwicklung der descriptiven

*) Vergl. auch Schaum (B. E. Z. 7., 224; 1863).

**) Auf Grund dieser Bedingung ist daher *Pterostichus lombardus* K. Dan. (conf. Soc. Ent. 15., 139; Rev. Russ. Ent. 1., 256 und 3., 39; M. K. Z. 1., 195, 113, 395) unnachsichtlich zu annulliren.

***) Ist es schon ein Gebot der Gerechtigkeit, die Werke aus dem Geiste der Zeit ihres Entstehens heraus zu beurtheilen, so bietet sich für uns, die wir ja demselben bereits entfremdet sind, manch' nützlicher Einblick aus den Urtheilen der Zeitgenossen selbst. Wenn die Arbeiten eines Entomologen von denselben bereits so einmütig als wertlos bezeichnet wurden, wie es z. B. bei Gistel, Grimmer, Motschulsky, Walker, Hope etc. geschah, so brauchen wir, die wir ja auch von der Geringwertigkeit ihrer Leistungen überzeugt sind, nicht zu befürchten, mit der Unterdrückung des einen oder anderen von diesen Autoren stammenden Namens, ein Unrecht zu begehen. Ein derart radicales Verfahren aber, wie es die Forderung der summarischen Ignorirung sämtlicher Arbeiten solcher Autoren bedeutet, kann indess, wenn es auch zeitweise Anklang fand, nicht empfohlen werden. Man wird jeden einzelnen Fall zu prüfen und für sich zu entscheiden haben.

Naturwissenschaften und der damit verbundenen Steigerung der Ansprüche an die classificirenden und charakterisirenden Hilfsmittel derselben entstanden unter dem anregenden Einflusse immer neu herantretender Aufgaben und Bedürfnisse an Stelle der früheren meist sehr kurzen und unzureichenden Diagnosen ausführlichere, zum Teil vollwertige Beschreibungen und in den letzten Jahrzehnten hat auch die Durchschnittsleistung, geschult an mustergültigen Vorbildern, eine Entwicklungsstufe erreicht, mit der es nicht mehr vereinbar ist, wenn von einzelnen »Autoren« immer noch beansprucht wird, dass ihre Arbeiten noch mit demselben bescheidenen Maßstabe gemessen werden, wie jene aus den Zeiten unserer Urgrossväter und deren Väter. Wenn wir darauf bestehen, dass derjenige, der sich mit »beschreibender Naturwissenschaft« productiv beschäftigt, auch wirklich zu »beschreiben« versteht, und wenn wir heute mit Fabricius und Kiesenwetter willens sind, dem Grundsatz »Nur der ist berechtigt, Insekten zu benennen, der im Stande ist, sie kenntlich zu beschreiben« Geltung zu verschaffen und zwar im Geiste unserer Zeit, so haben wir auch das grösste Interesse daran, dass die derzeitige, naturgemäss strengere Auffassung von den an eine Beschreibung etc. zu stellenden Grundforderungen in einem modernen Prioritätsgesetze zum mindesten andeutungsweise zum Ausdruck komme. Aus diesem Grunde ist § 1 lit. a des VII. Abschnittes der internationalen Nomenclatur-Regeln in seinem 2. Teile abzulehnen bzw. präziser zu fassen. Wollen wir je dem fernen Ziele, dem Idealzustande nahe kommen, der uns gestattet, unabhängig von anderen Hilfsmitteln, lediglich kraft des Inhalts der vorliegenden Definitionen die grossen Fragen der Systematik zu behandeln, so müssen wir uns vor allem über die elementarste der Voraussetzungen im klaren sein, die die Bahn zu dem erstrebten Ziele bestimmt, nämlich die gesetzmässig festgelegte Forderung klarer, eindeutiger Definitionen für die einzuführenden Namen und als erster, praktischer Consequenz aus diesem Postulate die Verwirklichung der von Kiesenwetter und Schaum (l. c.) inaugurierten, principiellen Gleichstellung und Gleichbehandlung der überhaupt nicht definirten (Katalogs-, Museal- etc.) Namen (*nomina nuda*) mit den ungenügend definirten Namen (*nomina seminuda*).

Fast 50 Jahre sind nun seit Veröffentlichung der wohl motivirten Vorschläge Kiesenwetters und Schaums vergangen. Ihre Berechtigung wurde nie bestritten, sogar ausdrücklich anerkannt, man hat die Beachtung der Anregungen dringend empfohlen, zu ihrer Verwirklichung sogar Repressivmassregeln gefordert — der Erfolg ist ausgeblieben. Wir hören heute dieselben Klagen, dieselben Proteste — die Nomenclatur wird ungeachtet derselben alljährlich um eine grosse Zahl von Namen vermehrt, aus deren Definitionen nur das eine klar hervorgeht, dass dem Urheber derselben entweder der gute Wille oder die Fähigkeit oder beides mangelt, das von ihm als Opfer auserkorene Wissensgebiet durch Einfügung einer neuen Tatsache zu fördern. Dieselben Namen werden in die gebräuchlichen Kataloge aufgenommen, von den Monographen berücksichtigt, es wird ihnen nur mit der einzigen, für Homonyme geltenden Beschränkung

die Prioritätsberechtigung zuerkannt, sie werden mit einem Wort den vollwertig definirten Namen in jeder Hinsicht gleichgestellt. Kein Wunder, dass eitle, leichtfertige und gewissenlose Autoren diese nachsichtige Stimmung in ihrer Weise ausnützen, sie fühlen sich sicher unter dem Schutze des »Prioritätsgesetzes«, nämlich jener Afterform eines praktisch durchführbaren Prioritätsgesetzes, in dem das Wort »Zuerst« mit lapidaren Lettern eingeschrieben steht, symbolisch für jene bequeme, unwissenschaftliche Art der Auslegung, nach der die Tatsachen nur nach dem Princip der Anteriorität, ohne Rücksicht auf ihre Valenz zu ordnen sind. Es ist ohne weiteres klar, dass ein auf derart unsichere Elemente, wie es wertlose und unzureichende Beschreibungen, »angedeutete Definitionen«, tatsächlich sind, gegründetes System schon bei den ersten auftauchenden Schwierigkeiten versagen muss. Wie soll z. B. die Identität zweier Arten auf Grund ihrer Eigenschaften festgestellt oder controlirt werden, wenn über diese Eigenschaften keine oder nur unzureichende Angaben vorhanden sind? Jede Entscheidung muss, falls eine solche überhaupt zustande kommen kann, ebenso wertlos oder unzuverlässig sein, wie das Material, auf das sie sich stützt. Um sich nun aus der Verlegenheit zu helfen, ohne von der bequemen und daher lieb gewordenen Auslegung des Prioritätsgesetzes lassen zu müssen, substituirt man der fehlenden Definition ein Object, man führt ein Surrogat ein, und dieses ist die Type. Es kommt damit ein ganz neues, fremdartiges Element in diese Betrachtungen, ich halte es daher für nützlich, mich über das Wesen und den Wert desselben näher auszusprechen und damit das allgemeinere Interesse auf eine besonders in neuerer Zeit viel zu sehr vernachlässigte Seite der Prioritätsfrage zu lenken.

In der Bezeichnung Surrogat liegt bereits der Hinweis auf eine wesentliche Eigenschaft der Type im allgemeinen, nämlich die Veränderlichkeit ihres Wertes. Je seltener das Substituendum, in diesem Falle die vollwertige Definition, oder je geringwertiger eine Definition überhaupt, um so begehrenswerter und geschätzter das Substitut, die Type. *) Da die Verwendung von Surrogaten ganz allgemein als Anzeichen für das Vorhandensein eines Deficit's gilt, so ist es wohl berechtigt, Bestrebungen, welche einen solchen Gebrauch begünstigen, als verdächtig mindestens zu überwachen. Eine nicht minder charakteristische Eigenschaft der Type ist ihre Vergänglichkeit, ein Merkmal, das ebenfalls nicht als Empfehlung dienen kann, wenn es sich darum handelt, ihr eine wichtige oder gar entscheidende Rolle in Prioritätsfragen zuzuweisen. Der Verlust einer einzigen typenreichen Sammlung wäre dann — allerdings nur infolge der Ueberschätzung des Wertes der Objecte — wohl gleichbedeutend mit einer Katastrophe. Und dabei erstreckt sich die Vergänglichkeit nicht nur auf die Type als solche, sondern auch auf Teile derselben. Wenn die Fühler und Beine eines Käfers beweisen sollen, dass sie verschieden sind von denen eines anderen, so können sie das eben nicht, wenn sie fehlen, sollten

*) Daher wird den Typen schlecht beschriebener Arten ein besonderer Wert beigelegt, ein Gebrauch, der auch zu der vielfach vertretenen Anschauung führt, dass eine Sammlung um so wertvoller sei, je mehr Typen von berichtigten Autoren dieselbe enthält. Auch eine der sonderbaren Consequenzen, die der Typencultus gezeitigt!

sie auch noch so typisch gewesen sein. Nur nebenbei will ich bemerken, dass Originalmaterial im allgemeinen schwer zugänglich, oft der Benützung überhaupt entzogen, also für die Oeffentlichkeit als verloren zu betrachten ist. Die Rücksicht auf noch vorhandene, aber nicht zugängliche*) Typen hat schon des öfteren den Fortschritt der Systematik in störendster Weise beeinträchtigt und so manches Specialgebiet musste jahrelang brach liegen, lediglich weil es nicht möglich war, die zu seiner Bearbeitung als notwendig bzw. unentbehrlich erachteten Typen zu beschaffen. Eine weitere, sehr bedenkliche Einschränkung erfährt der Wert der Type noch dadurch, dass sie aus sich selbst nichts zu beweisen vermag. Sie ist eine verkörperte Behauptung, die, um Anspruch auf Beachtung erheben zu können, wie jede Behauptung des Beweises, der Legitimation bedarf. Ihre Beweiskraft ist abhängig von dem Ergebnis einer Untersuchung, die selbst wieder dem Irrtum unterworfen sein kann.***) Diese Seite der Frage ist bereits eingehend von Schiner*** und Seidlitz†) beleuchtet worden, deren Abhandlungen manch' treffliches Argument gegen die kritiklose Benützung von Typen und die missbräuchliche Verwertung der dabei gewonnenen Resultate enthalten.

Stellen wir diesen schwerwiegenden Mängeln der Type die Vorteile gegenüber, die die Beschreibung oder Abbildung als Prüfstein für die Gültigkeit eines Namens überhaupt und seine Prioritätsberechtigung im besonderen empfehlen — die absolute Beständigkeit (Unveränderlichkeit), ihre Eigenschaft als jederzeit zugängliches Gemeingut und die unbestreitbare Beweiskraft aus sich selbst —, so führt diese Gegenüberstellung mit Notwendigkeit zur grundsätzlichen Anerkennung der Prävalenz der Beweiskraft der Definition gegenüber der Beweiskraft der Type. Diese scheidet damit aus ihrer bevorzugten Stellung als bestimmender Factor aus und tritt in die Reihe der Hilfsfactoren zurück. Damit bricht ein System in sich zusammen, das die natürlich fortschreitende, gesunde Entwicklung der ersten systematischen Forschung vielfach lähmte, das dem Dilettantentum freie Bahn zur schrankenlosen Befriedigung seiner Sonderwünsche gewährte, dadurch die Massenproduction minderwertiger und wertloser Erzeugnisse begünstigte und so das Niveau der Gesamtleistung in bedauerlicher Weise herabdrückte. Wohl nur einem nicht ganz erklärlichen Mangel an Consequenz ist es noch zu verdanken, dass nicht auch Katalogs- und Musealnamen die Gültigkeit und Prioritätsberechtigung zugesprochen wurde, denn schliesslich kann durch Typenvergleich deren Bedeutung mit mindestens demselben Grade von Wahrscheinlichkeit ermittelt werden, wie jene unzureichend definirten Namen. Welch' nebensächliche Bedeutung übrigens der Type bei der Entscheidung

*) Mag nun die Ursache in übertriebener Aengstlichkeit des Besitzers oder in bewusster Ausübung eines gewissen Terrorismus, »kraft des Besitzes«, zu suchen sein.

**) Conf. pag. 347.

***)) »Ueber die Beweiskraft der sogenannten typischen Exemplare. Eine juristisch-entomologische Abhandlung.« (Wien. Entom. Monatschr. 2., 51—56; 1858.)

†) »Einige Worte über Nomenclatur und Prioritätsberechtigung.« (Ent. Nachr. 20., 65—76; 1894.)

nomenclatorischer Fragen auch von maßgebender Seite beigelegt wird, geht zur Genüge schon daraus hervor, dass in den »Regeln der zoologischen Nomenclatur« das Wort »Type«, wohl nicht ohne Absicht, in den eigentlichen »Regeln« nur in einem Zusammenhange erwähnt wird, der mit den hier berührten Fragen in keiner Beziehung steht.

Nachdem ich nun oben auf die Schwächen der Type hingewiesen habe, die zur Vermeidung einer Ueberschätzung des Wertes von wirklichem und vermeintlichem Originalmaterial ausdrücklich hervorgehoben werden mussten, soll hier auch des unbestreitbaren Nutzens gedacht sein, der durch vorsichtige Benützung von Typen erwachsen kann, als eines schätzenswerten Hilfsmittels zur Lösung von Zweifeln und Widersprüchen aller Art. Ich nenne hier nur die Feststellung von Fehlern in der Originalbeschreibung (Druckfehler, Beobachtungsfehler), den Nachweis irrtümlicher Interpretirung derselben etc. Eine nicht minder wichtige Aufgabe fällt der Typenforschung zu aus dem Bedürfnis der Ergänzung älterer Beschreibungen, namentlich jener von Unicas, und ganz allgemein ist es angelegentlichst zu empfehlen, **vor** Anfertigung einer Neubeschreibung die Typen der zum Vergleich heranzuziehenden Arten, soweit über diese nicht ohnehin aus der Originalkennzeichnung oder durch vorhergegangene Untersuchungen genügende Klarheit erzielt ist, zu controliren, um so die Einführung eines neuen Namens vermeiden zu können, indem man einfach die nach der einen oder andern Richtung unzureichende Definition einer älteren Art vervollständigt.

In den beiden vorhergehenden Abschnitten habe ich alte Forderungen von neuem erhoben und begründet. Sie werden und müssen sich immer wiederholen, bis ihre Erfüllung Tatsache geworden sein wird. Die grundsätzliche Anerkennung der Definition als einheitlicher Grundlage für die Prüfung der Gültigkeit und Prioritätsberechtigung in formaler Beziehung einwandfrei gebildeter und ordnungsgemäss in die Nomenclatur eingeführter Namen schafft eine überaus klare, der gesetzmässigen Regelung ungleich zugänglichere Lage, als es durch die Zulassung zweier, oft im entgegengesetzten Sinne wirksamer Factoren möglich wäre. Indem wir der Type und den aus ihrer Untersuchung gewonnenen Resultaten jeden entscheidenden Einfluss in Prioritätsfragen absprechen, also jeden einzelnen Fall unter dem Gesichtspunkte zu beurteilen haben, dass dieselbe überhaupt verloren gegangen sei, kommen wir zur Aufstellung eines Satzes, dessen eminent stabilisirende Tendenz seine Aufnahme in das Prioritätsgesetz, als einer organisirten Sammlung der stabilisirenden Factoren geradezu fordert:

Ein in einem bestimmten Sinne prioritätsberechtigt gewordener Name kann durch einen älteren Namen nicht verdrängt werden, wenn die Bedeutung des letzteren nur auf Grund des Ergebnisses einer nachträglichen*) Untersuchung der Typen festzustellen war.

*) D. h. nachdem bereits ein jüngerer, klar definirter Name für dasselbe Tier gangbar geworden war.

In etwas anderer Formulierung wurde diese Folgerung bereits von Kiesenwetter, Schiner und Schaum gezogen und in neuerer Zeit hat auch Seidlitz gelegentlich einer Controverse mit Bergroth (Ent. Nachr. 20., 68; 1894) denselben Standpunkt aufs nachdrücklichste vertreten, einen Standpunkt, der durch die Proclamierung der Herrschaft der Kritik im Gegensatz zu einem mehr oder minder mechanisch geübten, nach einem einseitig-praktischen Gesichtspunkte geregelten Verfahren gekennzeichnet ist und dessen Berechtigung sich unmittelbar aus den im zweiten und dritten Abschnitte dieser Abhandlung als unabweisbar nachgewiesenen Forderungen ableitet.

Nachdem ich bereits im ersten Abschnitte eine Aenderung des Wortlautes des Prioritätsgesetzes, wie er in den »Regeln der zoologischen Nomenclatur« Aufnahme fand, empfohlen habe, eine Aenderung, die sich auf eine Verschiebung und Neuordnung einzelner Teile des vorliegenden Stoffes beschränkte, ohne den Inhalt selbst zu berühren, möchte ich mir nun erlauben, unter Berücksichtigung der im zweiten und dritten Abschnitte dieser Abhandlung nachgewiesenen, sachlichen Mängel und Lücken, sowie unter Aufnahme des eben aufgestellten Satzes und der von F. Poche*) vorgeschlagenen und begründeten Aenderung der Fassung des § 2 des VII. Abschnittes der internationalen Nomenclaturregeln, folgende Formulierung in Vorschlag zu bringen:

Prioritätsberechtigter Name einer Gattung oder einer Art kann nur ein nomenclatorisch gültiger Name**) sein, mit dem sie zuerst bezeichnet wurde, unter der Bedingung, dass dieser Name nicht bereits früher zur Benennung einer anderen Gattung oder einer anderen congenerischen Art verwendet wurde.

Nomenclatorisch gültig ist ein Name, wenn er

- a) in formaler Beziehung den für die zoologische Nomenclatur allgemein geltenden Regeln entspricht und
- b) veröffentlicht***) und klar definirt worden ist.†)

*) »Ueber die nomenclatorische Berücksichtigung und Behandlung von im Jahre 1758 erschienenen zoologischen Werken, in denen die Grundsätze der binären Nomenclatur befolgt sind« (Zool. Anz. 27., 401—404; 1904). Ich habe an Poche's Fassung des von ihm übernommenen Satzes nur eine nebensächliche Aenderung vorgenommen.

**) Im Sinne der pag. 324 gemachten Unterscheidung.

***) Man hat in früherer Zeit wiederholt darauf bestanden, die Gültigkeit eines Namens davon abhängig zu machen, in welcher Sprache und in welchem Werke die Veröffentlichung erfolgte. Kiesenwetter befürwortet z. B. derartige Einschränkungen im § 11 seiner »Gesetze der entomologischen Nomenclatur« (l. c.), auch Schaum vertritt denselben Standpunkt (Wien. Entom. Monatsh. 4., 219—220; 1860). Die internationalen Nomenclatur-Regeln (Berlin 1901) kennen derartige Beschränkungen nicht, nur in den »Ratschlägen« wird empfohlen, sich bei Veröffentlichungen der lateinischen, französischen, deutschen, englischen oder italienischen Sprache zu bedienen. Man hat allen Grund, in dieser Frage so tolerant wie möglich vorzugehen und Misslichkeiten, die sich aus dem nun einmal vorhandenen Zustande der Vielsprachigkeit ergeben, durch möglichst sorgfältige Ausgestaltung des Referatenwesens zu beheben, z. B. etwa durch Schaffung einer Centralstelle, die sich mit der Sammlung und Uebertragung jener Arbeiten zu befassen hätte, die in keiner der oben genannten Sprachen geschrieben (oder in sehr schwer zugänglichen Werken veröffentlicht worden) sind.

†) H. Voigts wünscht (Allg. Ztschr. Entom. 8., 238; 1903), dass der Name

Diese Bestimmungen sind auch auf das Subgenus und die Subspecies anzuwenden. Das Subgenus ist in Prioritätsfragen der Gattung, die Subspecies der Art coordinirt.

Ein in einem bestimmten Sinne prioritätsberechtigt gewordener Name kann durch einen älteren Namen nicht verdrängt werden, wenn eine ausreichende Definition des letzteren nachweisbar nur auf Grund des Ergebnisses einer nachträglichen Untersuchung der Typen möglich war.

Als Ausgangspunkt der für die zoologische Nomenclatur maßgebenden Zeitrechnung wird der Beginn des Jahres 1758 angenommen. Es wird dabei die Fiction zugrunde gelegt, dass dies der Zeitpunkt des Erscheinens der 10. Auflage von Linné's *Systema Naturae* sei, welche demnach die Priorität vor allen anderen, nomenclatorisch in Betracht kommenden Veröffentlichungen hat.

Das Charakteristische dieser erweiterten Fassung des Prioritätsgesetzes*) liegt in der Aufnahme des die Bedeutung der Typenforschung einschränkenden Satzes und es steht natürlich zu erwarten, dass die Gegner einer Aenderung des bisher geübten Gebrauches hier einsetzen werden, wohl zunächst mit dem Einwande, dass an Stelle eines unsicheren Elementes, nämlich der Type, lediglich ein anderes, kaum minder unsicheres, nämlich die Bewertung der Definition tritt und die vielbeklagten, fortwährenden Aenderungen in der Nomenclatur nun erst recht nicht verhindert werden. Dieser Einwand wäre nur ein Vorwand. Durch die Betonung der Bedeutung der Definition wird an dem der Conservirung würdigen, nomenclatorischen Bestände kaum etwas geändert, da die Mehrzahl der älteren Namen ja bereits von den Monographen ausreichend definirt und in einem bestimmten Sinne gangbar geworden sind. Alle Namen, denen gute Beschreibungen etc. zur Seite stehen, sind durch diese selbst geschützt und jene, die mangels solcher in Gefahr sind, können einfach dadurch gesichert werden, dass der Autor (oder ein anderer Interessent) nachträglich die gestellte Bedingung erfüllt.**)

behufs Erlangung der Gültigkeit »von einer nicht misszudeutenden Diagnose begleitet« sei. Hierzu ist zu bemerken, dass mit dem Begriffe der Diagnose die Charakterisirungsmöglichkeiten nicht erschöpft sind, indem dieselbe auch von einer Abbildung begleitet und sogar durch eine solche ersetzt sein kann. Behufs präciser Formulirung der betr. Forderung bedürfen wir demnach eines Sammelbegriffes (Kennzeichnung, Definition). — Bei derselben Gelegenheit empfiehlt Voigts noch, die Gültigkeit eines Gattungsnamens auch davon abhängig zu machen, dass auf denselben »wenigstens eine bekannte oder hinreichend gekennzeichnete Art bezogen werden« könne. Ich halte die Aufnahme dieser Bedingung in das Prioritätsgesetz für entbehrlich, da ein Gattungsname, der dieser Bedingung nicht entspricht, als nicht definirt, also eo ipso als ungültig betrachtet werden muss. Dagegen könnte Voigts' Anregung mit Vorteil bei der Redigirung und Ausarbeitung eines Commentars zu den einzelnen Forderungen des Prioritätsgesetzes, wie ein solcher von mir bereits oben mit Bezug auf den Inhalt von Beschreibungen vorbereitet ist (conf. pag. 330—331), Berücksichtigung finden.

*) Im Princip steht natürlich nichts im Wege, den Complex in einzelne Paragraphen aufzulösen.

**) Jede Vervollständigung einer unzureichenden Originalkennzeichnung ist als äusserst verdienstvoller Beitrag zu betrachten, der namentlich dann besonderen

Ueber das Verfahren, das bei der Prüfung einer Definition einzuschlagen ist und die Gesichtspunkte, die bei einer solchen Prüfung maßgebend sein sollen, habe ich mich bereits im zweiten Abschnitte dieser Abhandlung ausgesprochen. Ich werde übrigens in einem Anhang zu derselben an ausgewählten, typischen Beispielen zeigen, dass sich die Praxis der Behandlung und Lösung von Prioritätsfragen in Zukunft wenn auch nicht einfacher, so doch einheitlicher gestalten wird, ein Moment, das naturgemäss im stabilisirenden Sinne wirken muss. Mit der Durchführung des in Frage stehenden Satzes wird der grosse Vorteil erreicht, dass für jeden prioritätsberechtigten Namen auch eine Definition vorliegen muss, die die Bedeutung des Namens jederzeit erkennen lässt, offenbar bereits ein bedeutender Fortschritt gegenüber dem bisherigen Zustande. Der hervorragend praktische Wert eines im obigen Sinne revidirten Prioritätsgesetzes liegt indes darin, dass es das Hauptübel, das unbeschränkte Anwachsen der Zahl schlecht und gänzlich unzureichend definirter Namen, an der Wurzel fasst. Während ein System, bei dessen Durchführung ein Interesse an guten Definitionen, also auch an der Vermeidung oder Verringerung der erwähnten Calamität, überhaupt nicht besteht, die Erhöhung des Misstandes begünstigt und denselben, falls nur die geeigneten Persönlichkeiten vorhanden, wie die Erfahrung lehrt, geradezu bis zur Unerträglichkeit steigern kann, ist es klar, dass ein System, das sich auf die Definition als einheitlicher Grundlage für seine wichtigsten Folgerungen stützt und daher ein ganz hervorragendes Interesse an der soliden Beschaffenheit dieser Grundlage haben muss, vom ersten Momente seiner Wirksamkeit ab selbsttätig jenen Bestrebungen entgegentritt und ein Ziel setzt, die sich im Sinne einer Schwächung derselben bemerkbar machen. Eine solch' glückliche Organisation kommt aber nur dem revidirten Prioritätsgesetze zu, dank der Aufnahme des die Bedeutung der Typenforschung einschränkenden Satzes. Es ist daher vermöge einer vorbeugenden Partialtendenz allein befähigt, seiner Hauptaufgabe, der Stabilisirung der Nomenclatur, gerecht zu werden, ohne gleichzeitig Misstände irgend welcher Art herbeizuführen, wie sie mit der missbräuchlichen Auffassung von der Aufgabe eines Prioritätsgesetzes unter ausgiebiger Inanspruchnahme der Typenforschung erfahrungsgemäss unvermeidlich verbunden sind. Die nächste Folge einer consequenten Durchführung des revidirten Prioritätsgesetzes wird darin zu erblicken sein, dass die flüch-

Wert gewinnt, wenn die Ergänzung rechtzeitig, d. h. ehe ein anderer Name für das betr. Tier eingeführt und gültig geworden, erfolgt. Ist diese von wesentlicher Bedeutung für die Auffassung desselben, ermöglicht sie z. B., eine ursprünglich nur unsicher umgrenzte Art klar von ihren Nächstverwandten zu unterscheiden, so ist diesem Fortschritte dadurch Rechnung zu tragen, dass dem Namen des eigentlichen Autors (nämlich jenes des Namens des betr. Tieres) auch der Name desjenigen beigelegt wird, der sich durch die Präcisirung der Art ein ungleich höheres Verdienst erwarb. Wenn wir dann am Autornamen das persönliche Moment vernachlässigen und demselben mit Schaum (B. E. Z. 7., 223; 1863) nur die Bedeutung eines abgekürzten Citates beilegen wollen, so können wir in einer ausgedehnteren Anwendung combinirter Autorennamen nur eine fruchtbare Ausgestaltung der Nomenclatur in ihrer Eigenschaft als eines elementaren, prägnanten Ausdrucksmittels erblicken.

tigen und bequemen Autoren, die Dilettanten und Debutanten bei der Veröffentlichung von Neubeschreibungen mehr Vorsicht walten lassen werden, da die Type als Deckung einer wertlosen Definition nicht mehr in Anspruch genommen werden kann. Die Notwendigkeit, der Qualität der Leistung erhöhte Aufmerksamkeit zuzuwenden, wird sich naturgemäss im Sinne einer wohlthätigen Einschränkung der Massenproduction äussern, gleichzeitig birgt sie aber auch, zu intensiverer Selbstschulung und Selbstkritik anregend, ein nicht zu unterschätzendes erziehliches Moment, das allerdings unter dem Drucke der neuen Verhältnisse vielfach den Charakter eines zwangserziehlichen tragen dürfte. Wollen wir endlich der Härten gedenken, die ja mit jeder consequenten Durchführung eines Gesetzes verbunden zu sein pflegen, so ist auch in dieser Hinsicht die revidirte Fassung vorzuziehen. Nach dem bisher geübten, durch keine Bestimmung beschränkten Gebrauche musste ein vollwertig definirter Name, sofern nur die Type producirt werden konnte, durch einen anderen, früher veröffentlichten ersetzt werden, wenn dem letzteren auch nur ein Paar nichtssagende Begleitworte als Decoration beigegeben waren, ein Verfahren, das sich als grober Verstoss gegen die Grundsätze von Recht und Billigkeit erweist. Härten, die sich aus der Durchführung des revidirten Prioritätsgesetzes ergeben, treffen ausschliesslich die Schuldigen und Schuldverdächtigen, es bildet daher ein ausgesprochenes Schutzgesetz für die ernste, gewissenhafte Arbeit und ihren Erfolg. Wollen wir daher hoffen, dass dieser erneute Appell an den praktischen Sinn und das Rechtsgefühl derer, denen wissenschaftliche Methodik höher steht als der überkommene Gebrauch, die Erfüllung einer in ihrer logischen Begründung unantastbaren Forderung und damit die Ausrottung eines schwer empfundenen Misstandes verwirklichen helfe, zum Segen der naturwissenschaftlich-systematischen Forschung!

Ich habe bereits oben (pag. 327) darauf hingewiesen, dass ein praktischen Zwecken dienendes Prioritätsgesetz nichts weiter sei, als eine Zusammenfassung derjenigen Bedingungen, welche die absolute Geltung des Prioritätsprincips auf ein den gegebenen Bedürfnissen entsprechendes Maß reduciren. Die Aufgabe dieser Abhandlung bestand darin, jene einschränken den Bedingungen, soweit sie in den »Regeln der zoologischen Nomenclatur« (1901) Aufnahme fanden, auf ihre Berechtigung und Zweckmässigkeit zu prüfen, sie dem Wortlaute nach möglichst zu präcisiren und ihrem Sinne nach zu commentiren, sowie dieselben nach Bedarf zu ergänzen und zu vermehren. Als Ergebnis meiner Untersuchungen lege ich die eben mitgeteilte und eingehend begründete, revidirte Fassung des vom 5. internationalen Zoologencongress zu Berlin angenommenen Prioritätsgesetzes vor und stelle dieselbe hiemit zur Discussion.

Anhang.

1. Die Collectiv-Definition und ihre Deutung.

Eine grundsätzlich zu fordernde, die Gültigkeit des Namens bedingende Eigenschaft der Definition ist ihre Eindeutigkeit. Es steht allerdings nur ganz ausnahmsweise in der Macht des Autors, die Zwei- bzw. Mehrdeutigkeit einer solchen zu vermeiden; denn es ist klar, dass eine eindeutig definierte Art zur »Mischart«, dem Correlat der mehrdeutigen oder Collectiv-Definition wird, sobald eine neue Art auftaucht, auf die die ursprünglich eindeutige Kennzeichnung in allen ihren Teilen passt. Mit der Constatirung einer Mischart wird aber deren Name ungültig, da ihm nun ein Haupterfordernis, nämlich die Eindeutigkeit, mangelt und er erlangt seine Gültigkeit erst wieder auf Grund eines Verfahrens, das als Spaltung der Mischart bezeichnet wird und durch besondere Bestimmungen festgelegt ist.

Nehmen wir den allgemeinen Fall an, dass nämlich eine Definition (Beschreibung oder Abbildung oder beide) so beschaffen sei, dass sie auf zwei verschiedene Arten vollständig passe, dass also die unterscheidenden Merkmale in derselben überhaupt nicht berücksichtigt wurden. Gleichzeitig enthalte dieselbe auch nicht die geringste Andeutung, die nur auf die eine der beiden Arten bezogen werden könnte. Nehmen wir ferner an, dass Originalmaterial nicht vorhanden sei. Es liegt demnach eine typische Collectiv-Definition vor und damit die Notwendigkeit der Zerlegung der durch dieselbe bedingten Mischart.*) Nach den »Regeln der zoologischen Nomenclatur« Abs. V § 1 und 3 unterliegt die Spaltung einer Species denselben Bestimmungen wie die Spaltung einer Gattung, es verbleibt also der Name der Mischart dem einen ihrer Bestandteile, während der andere neu zu benennen ist. Demnach hat derjenige, der das Vorhandensein einer typischen Mischart constatirt, die Auflösung derselben in ihre Bestandteile vornimmt und durch Charakterisirung der letzteren begründet, also der Autor der Componenten, dem einen derselben (in dem gewählten Falle natürlich vollständig gleichgültig welchem) den Namen der Mischart beizulegen und den anderen neu zu benennen. Dem beibehaltenen Namen der ungetheilten Art kann (conf. pag. 323) nach Abs. V § 4 der erwähnten »Regeln« an erster Stelle der Name ihres ursprünglichen Autors beigefügt werden,**) diesem folgt der Name desjenigen, der die Spaltung der Mischart vollzog. Was für zwei Arten gilt, hat auch Geltung für drei und mehrere Arten. Unwesentliche Abweichungen vom allgemeinen Falle, etwa derart, dass die Beschreibung kleine, sonst als nebensächlich betrachtete Andeutungen zu Gunsten der einen Art enthält, können natürlich für die Zuteilung des älteren Namens bestimmend sein.

Prüfen wir nun diese Entscheidung auf ihre allgemeine Durchführbarkeit an praktischen, speciellen Fällen unter besonderer Berücksichtigung der Möglichkeiten, die durch nachträgliche Vergleichung von Originalmaterial eintreten können.

1. Der einfachste und bekannteste Fall liegt dann vor, wenn der Autor bei der Beschreibung nachweisbar***) beide Arten vor sich hatte, wenn also von einer Mischart im geläufigen (engeren) Sinne gesprochen wird. In diesem Fall verdankt diese ihre Entstehung einem Verschulden oder Ver-

*) Ich behandle hier der Einfachheit halber nur den Fall der Mischart, wobei ich die Voraussetzung mache, dass das Gesagte ebenso gut auf Mischrassen, Mischgattungen etc. zutreffend sei.

**) Nach denselben Paragraphen kann (!) ferner der Name des Autors der Mischart, wie aus dem dort angeführten Beispiele ersichtlich, durch Beifügung des Zusatzes »partim« als solcher gekennzeichnet werden. Man hat denselben wohl in solchen Fällen öfters in Klammern gesetzt, diese Art der Bezeichnung ist aber nach Abs. V § 3 und § 4 derselben »Regeln« bereits für solche Fälle vorgesehen, wenn die Art in eine andere Gattung versetzt worden ist. Die einfache Nebeneinanderstellung beider Namen könnte zu Verwechslungen mit den gemeinschaftlichen Autornamen (Muls., Rey = Mulsant & Rey, Latr., Dej. = Latreille & Dejean) Anlass geben, die ihrerseits wiederum von den Doppelnamen z. B. Meyer-Dür, Herrich-Schäffer zu unterscheiden sind.

***)) Der Nachweis kann z. B. aus der Beschreibung selbst erbracht werden, wenn der Autor ein Merkmal als variabel angibt, das sich später als spezifisch trennend erweist, ferner können die Fundortangaben unter Umständen Anhaltspunkte liefern.

sehen. des Autors. *) Die Erledigung des Falles erfolgt glatt nach dem oben für den allgemeinen Fall angegebenen Verfahren. Durch nachträglichen Vergleich ächter Typen, die, wie angenommen, nach der Beschreibung aus mindestens zwei Arten bestehen, wird an dieser Entscheidung nur insofern etwas geändert, als die eine derselben oder beide möglicherweise mit keinem der Componenten der gespaltenen Mischart identisch sein können. Es läge dann eine drei- bzw. vierdeutige Collectivbeschreibung vor, so dass dann noch eine oder zwei Neubennungen vorgenommen werden müssten.

2. Angenommen, eine neu entdeckte Art passe ebenso vollständig auf eine bereits vorhandene Beschreibung wie diejenige Art, auf welche man letztere bisher bezog. Mäßen wir ferner dieselben Voraussetzungen wie oben, dass nämlich die Beschreibung keine Anhaltspunkte zu Gunsten einer der beiden Arten enthalte und dass ferner zunächst Originalmaterial nicht zugänglich sei. Mit der Entdeckung der neuen Art wird die vorliegende Beschreibung zur Collectiv-Beschreibung im weiteren Sinne, die zugehörige Mischart ist auch in diesem Falle ohne jede Einschränkung nach dem oben angegebenen Verfahren zu behandeln. Der Name derselben wird ganz nach dem Belieben dessen, der ihre Spaltung vornimmt und begründet, einem der beiden Componenten beigelegt, der andere wird neu benannt. Damit ist dieser Fall nach den geltenden Bestimmungen entschieden und die nachträgliche Heranziehung von typischem Material kann diese Entscheidung nicht mehr modificiren. Immerhin mag es nützlich erscheinen, zu untersuchen, ob ein derartig schematisches Verfahren nicht etwa zu sinnwidrigen Verhältnissen führt. Ich will daher die verschiedenen Möglichkeiten, die mit der nachträglichen Vergleichung von echtem Originalmaterial verbunden sein können, ins Auge fassen.

Um mich kurz ausdrücken und leichter verständlich machen zu können, wähle ich zur Illustration der verschiedenen Fälle ein gut zutreffendes Beispiel. Dejean beschrieb eine *Nebria laticollis* aus Piemont (Spéc. Gén. Col. 2., 244; 1826). Später (Col. Stud. 1., 43—45; 1891) spalteten wir dieselbe in zwei (bzw. drei) Arten: *N. laticollis* Dej., *N. morula* nob. (und *N. delphinensis* nob.). Da Dejean's Beschreibung absolut keine Anhaltspunkte bietet, waren wir damals sehr besorgt, bei der Spaltung der Mischart einen Fehler insofern zu begehen, als wir befürchteten, dass die von uns als *N. laticollis* Dej. betrachtete Art vielleicht doch nicht mit Dejean's Typen übereinstimme, bzw. dass *N. morula* nob., die auch in Piemont vorkommt = *N. laticollis* Dej. vera sein könne. Herr Custos Ganglbauer hatte damals Gelegenheit, das Originalstück der *N. laticollis* aus Dejean's Sammlung zu untersuchen und theilte uns das Resultat seiner Beobachtungen mit, so dass jetzt tatsächlich *Nebria laticollis* (Dej.) nob. = *Nebria laticollis* Dej. ist. Nehmen wir nun an, wir hätten die Spaltung vornehmen müssen, ohne vorher über die ächte *Nebria laticollis* Dej. aufgeklärt worden zu sein, so hätten sich durch nachträgliche Untersuchung des Originalmaterials folgende Möglichkeiten ergeben können:

- A. Das typische Material ist homogen:
 - a) Die Type ist dieselbe Art, die bei der Spaltung der Mischart mit dem gleichen Namen belegt wurde, also die Träger des gleichen Namens sind unter sich identisch. Es ist dies der Fall, wie er bei *Nebria laticollis* Dej. tatsächlich jetzt liegt. Also *Nebria laticollis* Dej. = *Nebria laticollis* Dej. part., nob.
 - b) Die Type ist eine andere Art als die, welche bei der Spaltung mit dem gleichen Namen belegt wurde.
 - α) Diese andere Art ist der andere Component der Mischart, d. h. die

*) Den Fall einer »Mischart« ganz besonderer Natur, nämlich einer solchen, bei der die Eigenschaften verschiedener Arten einer angeblich homogenen, neuen Art willkürlich beigelegt wurden, behandelt Th. Becker (W. E. Z. 20., 132—135; 1901) und kommt zu dem zweifellos richtigen Ergebnis, dass eine solche, tatsächlich imaginäre Art (*Pipunculus pratorum* Fall., Dipt.), bzw. deren Name zu annulliren sei. Da indes Zetterstedt und Thomson nachträglich den Fallén'schen Namen eindeutig definirten, bzw. in einem bestimmten, eindeutigen Sinne gebrauchten, so muss die betr. Fliege *Pipunculus pratorum* Zett. heissen. Homonymie kommt nicht in Betracht, da ein annullirter, also der Vergessenheit anheimzugebender Name als nicht erteilt anzusehen ist.

- Type der *Nebria laticollis* Dej. ist eine *Nebria morula* nob.! Die Möglichkeit eines derartigen Ergebnisses scheint die Zulässigkeit des eingeschlagenen Verfahrens bedenklich zu erschüttern. Und doch hat dieses Resultat durchaus nichts aussergewöhnliches an sich. Durch die Constatirung der Existenz zweier Arten, denen beiden eine Dejean'sche Beschreibung in allen Punkten entspricht, ohne gleichzeitig irgendwelche Anhaltspunkte zu deren Unterscheidung zu bieten, ist bewiesen, dass Dejean, als er seine *Nebria laticollis* beschrieb, tatsächlich eine Mischart schuf, allerdings eine solche besonderer Natur, von der er nämlich nur den einen Componenten kannte, oder vielleicht richtiger von der nur ein Component als Type erhalten blieb. Denn es wäre durchaus nicht ausgeschlossen, dass Dejean z. B. 1 Exemplar der *N. laticollis* Dej. part., nob. und 1 Exemplar der *N. morula* nob. bei der Beschreibung vorlag, von denen das erstere im Laufe der Zeit verloren ging. Schon diese einzige Erwägung entkleidet die oben ausgesprochene Möglichkeit ihres paradoxen Charakters. Wir bedürfen übrigens dieser Annahme durchaus nicht, ich bin vielmehr der Ansicht, dass die allgemeine Durchführbarkeit einer wohl zu begründenden principiellen Entscheidung nicht von solch' kleinlichen Zufälligkeiten abhängig gemacht werden darf, wie es z. B. der Umstand wäre, ob Dejean seine Beschreibung nach einer oder der anderen von zwei Arten anfertigte, die er vermutlich doch nicht von einander unterschieden hätte oder zu unterscheiden vermochte. Wäre also tatsächlich die Type der *Nebria laticollis* Dej. eine *Nebria morula* nob., so bestände weder ein Anlass, das vorgeschriebene Verfahren zur Deutung von Collectivbeschreibungen zu revidiren, noch viel weniger aber dem Ergebnis der nachträglichen Typenforschung einen Einfluss auf die aus jenem Verfahren resultirenden nomenclatorischen Folgerungen zuzubilligen.
- β) Diese andere Art ist überhaupt keiner der Bestandteile der Mischart, sondern sie ist von diesen specifisch verschieden, d. h. die Type der *Nebria laticollis* Dej. ist eine neue Art! Denn da bis jetzt keine dritte piemontesische, der *N. laticollis* Dej., part. nob. verwandte Art*) bekannt ist, könnte es sich nur um eine neue Art handeln. In diesem Falle wäre *Nebria laticollis* Dej. eine Mischart aus drei Componenten, *Nebria laticollis* Dej. part., nob., *Nebria morula* nob. und *Nebria* nov. spec., welch' letztere also neu zu beschreiben wäre. Die Zulässigkeit einer derartigen Möglichkeit ist dem sub lit. α behandelten Falle vollkommen analog zu begründen.

B. Das typische Material ist gemischt:

- a) Die Componenten dieses Mischmaterials sind dieselben wie die Componenten der gespaltenen Mischart. Also in Dejean's Sammlung stecken als *laticollis* Dej. dieselben zwei Arten, die wir als Bestandteile der Mischart erkannten: *N. laticollis* Dej., part. nob. und *N. morula* nob. Damit läge ein reiner Fall einer Mischart vor, der nur im Sinne des obigen allgemeinen Falles entschieden werden könnte.
- b) Die Componenten dieses Mischmaterials sind alle oder wenigstens teilweise andere Arten als die Componenten der gespaltenen Mischart. Diese anderen Arten könnten aus dem bereits angegebenen Grunde nach Lage der Verhältnisse nur neue Arten sein. Der Fall läge dann so, dass *Nebria laticollis* Dej. als eine Mischart von zwei (*laticollis* Dej., part. nob. + *morula* nob.) + sovielen Componenten wäre, als neue Arten in dem Mischmaterial festzustellen sind. Die Zulässigkeit auch dieses Falles lässt sich unmittelbar aus der Begründung für die Zulässigkeit des Falles lit. A, b, α, bzw. lit. A, b, β ableiten.

*) *Nebria delphinensis* nob. ist offenbar ausschliesslich auf die Gebirge Savoyens beschränkt und kommt sicher in Piemont, dessen Carabiden-Fauna sehr gut erforscht ist, nicht vor. Die Möglichkeit, dass die Type der *N. laticollis* Dej. eine *N. delphinensis* mit falschem Fundorte sein könnte, kann ausser Betracht bleiben, da Dejean's Type (bzw. seine Typen) von Bonelli stammten.

Ich habe mich oben (pag. 335) nach dem Vorgange Kiesenwetter's, Schaum's und Seidlitz's von neuem dafür ausgesprochen, dass die Priorität eines nomenclatorisch gültigen Namens durch die Ergebnisse nachträglicher Typenforschung nicht erschüttert werden könne. Es ist klar, dass die praktische Bedeutung einer derartigen Forderung, sei sie auch noch so begründet, ganz wesentlich von ihrer allgemeinen Durchführbarkeit abhängt. Die Prüfung auf diese Eigenschaft besteht in der Untersuchung einer grösseren Anzahl unter sich verschiedener Fälle und zwar unter dem in Rede stehenden Gesichtspunkte. Ich habe nun hier einen mir besonders geeignet erscheinenden Fall, den der Collectiv-Definition analysirt und glaube, mit dem Ergebnis dieser Analyse nachgewiesen zu haben, dass eine auf Grund alleiniger Benützung der Definition vorgenommene Entscheidung, sogar unter relativ complicirten Verhältnissen, wie sie sich in der eben durchgeführten Untersuchung zum Teil ergaben, aufrecht erhalten werden kann.

Ich gebe zu, dass die unter Umständen eintretende Notwendigkeit, der Type den ihr vom Autor beigelegten Namen zu entziehen, bezw. denselben durch einen anderen zu ersetzen, den unvorbereiteten Leser misstrauisch stimmen muss, auch sehe ich voraus, dass die Fanatiker des Typencultus nicht zögern werden, ein solches Verfahren als baren Unsinn, seine Begründung als verwerfliche Sophisterei zu brandmarken. Nach ruhiger, sachlicher Ueberlegung wird man sich indes mit dem hier vertretenen Standpunkte um so leichter abfinden können, als bereits ein in jeder Beziehung zutreffender, im gleichen Sinne entschiedener und von maßgebender Seite sanctionirter Präcedenzfall*) vorliegt. Bekanntlich ist die im britischen Museum befindliche Type zu Linné's *Cicindela hybrida* eine *Cicindela maritima* Latr., Dej. Schaum, dem wir diese Feststellung verdanken, sah davon ab, dieselbe als Anlass zu einer Verschiebung der betr. Namen zu benützen. Seine Begründung dieses Verzichtes (Naturg. Ins. Deutschl. 1., 26; 1860) lässt denselben allerdings nur als nachsichtig zugelassene Ausnahme erscheinen. Nach meiner Ueberzeugung kann eine derartige Erledigung nur provisorischen Charakter tragen, die definitive Entscheidung des Falles, der zweifellos von principieller Bedeutung**) ist, wird nach festen Normen erfolgen müssen. Solche lassen sich aber nur anwenden, wenn wir von den verschiedenen, uncontrolirbaren Zufälligkeiten, denen die Type der *Cicindela hybrida* L. möglicherweise ausgesetzt gewesen sein könnte, absehen und unseren Schlüssen einzig und allein die controlirbaren Tatsachen, wie sie vorliegen, zu grunde legen. Nach diesen hat Linné unter dem Namen *Cicindela hybrida* eine Mischart (im weiteren Sinne) von mindestens zwei Arten***) beschrieben. Latreille und Dejean zerlegten dieselbe in ihre Bestandteile,†) charakterisirten diese ausreichend, legten dem einen derselben den Linné'schen Namen bei und benannten den anderen neu. Sie schlugen also genau dasselbe Verfahren ein, das nach den für die Spaltung einer Mischart heute geltenden Regeln allein zulässig ist. Somit besteht der von ihnen geschaffene nomenclatorische Zustand zu Recht. Die Tatsache, dass die Type der *Cicindela hybrida* L. eine *Cicindela maritima* Latr., Dej. ist, mag als Curiosum registrirt werden, einige Bedeutung gewinnt sie wohl nur dadurch, dass sie in der Beweisführung für die Entbehrlichkeit von vermeintlichem oder echtem Originalmaterial bei der Entscheidung nomenclatorischer Fragen auch in Zukunft als überzeugendes Beispiel mit Vorteil Verwendung finden kann.

Einen nicht uninteressanten Beitrag, der die Praxis der Behandlung verwickelter nomenclatorischer Fragen von dem hier vertretenen Standpunkte aus zu beleuchten geeignet ist, liefert die Untersuchung der Synonymie der mit *Anthaxia scorzonerae* Friv. (Magy. Tud. Tars. évk. 3., 174, tab. 7, fig. 4; 1838) verwandten

*) Es mögen deren wohl noch viele existiren, der eine hier behandelte Fall kann in seiner Klarheit indes wohl kaum von einem anderen übertroffen werden.

**) Denn die von Schaum gegebene Begründung für seinen Verzicht gilt nicht nur für die Type der *Cicindela hybrida*, sondern für alle oder wenigstens die Mehrzahl der Linné'schen Typen. Ueberhaupt dürfte es nur wenige ältere Sammlungen geben, für die sich der stricte Nachweis führen lässt, dass die in denselben enthaltenen »Typen« wirklich dem Autor vorgelegen haben.

***) Eigentlich von einer ganzen Anzahl von Arten, nämlich allen jenen, auf die seine kurze Diagnose zur Zeit zutrifft (und in Zukunft zutreffen wird).

†) Wobei naturgemäss der Umstand ohne Bedeutung ist, ob *Cic. maritima* heute als Art oder als Subspecies der *C. hybrida* aufgefasst wird.

Arten. Obwohl Frivaldszky's Beschreibung ziemlich ausführlich ist,^{*)} so passt sie doch ebensogut auf mehrere andere, später beschriebene Arten. *A. scorzonerae* ist daher ohne Zweifel als eine Mischart im weiteren Sinne zu betrachten. Eine kritischer abgefasste und auch für die heutigen Verhältnisse noch vollkommen eindeutige Definition desselben Namens veröffentlichte Kiesenwetter (Entom. Monatsbl. 2., 129; 1880**). Seine Beschreibung ist nach vom thessalischen Olymp stammenden Stücken einer *Anthaxia* entworfen, deren Identität mit *A. scorzonerae* Friv., wie Kiesenwetter versichert, nach einem von Kraatz mitgeteilten typischen Exemplare aus Frivaldszky's Händen keinem Zweifel unterliegt. Ganglbauer, von dem die letzte Bearbeitung der »Anthaxien der *Cratomerus*-Gruppe« (D. E. Z. 1885, 317—320) stammt, fasste Frivaldszky's Art ebenfalls im Kiesenwetter'schen Sinne auf und wenn inzwischen die Typen der *A. scorzonerae* Friv. verloren gegangen wären, so würde diese Deutung wohl für alle Zeiten als maßgebend anerkannt worden sein. Nun erhielt ich schon vor mehreren Jahren 2 Stücke der *A. scorzonerae* Friv. aus dem Kgl. ungarischen Nationalmuseum, das eine aus Rumelien (Karlovo am Balkan), das andere aus Amasia stammend. Als Type ist nur ersteres Stück zu betrachten, beide gehören derselben Art an, diese ist aber nicht = *scorzonerae* Ksw., sondern = *Krüperi* Gglb. (l. c. 319)! Nach dem bisherigen Usus müsste nun *A. Krüperi* mit *A. scorzonerae* Friv. synonym erklärt, *A. scorzonerae* Ksw. aber neu benannt werden.^{***)} Die hier von mir vertretene Auffassung unterscheidet sich nun principiell von der bisher maßgebend gewordenen dadurch, dass das Ergebnis der nachträglichen Typenforschung mit den allein auf Grund der Originalkennzeichnung gewonnenen Resultaten in Einklang zu bringen sei, nicht umgekehrt (bisheriger Gebrauch!). Da also, wie bereits oben bemerkt, für den Fall, dass die Typen in Verlust geraten seien, *A. scorzonerae* Ksw. = *A. scorzonerae* Friv. und selbstverständlich *A. Krüperi* als eigene Art zu betrachten wäre, obliegt mir hier nur zu beweisen, dass die Erledigung des Falles trotz des Resultates der von mir vorgenommenen Untersuchung der Frivaldszky'schen Type und zwar unter Befolgung der bestehenden Regeln im gleichen Sinne erfolgen muss. Dieser Beweis ist auf einfache Weise durch Zurückführung des speciellen Falles auf den allgemeinen, nämlich den der Mischart im weiteren Sinne zu führen. Tatsächlich ist *A. scorzonerae* Friv. eine solche, ihre beiden hier zunächst interessierenden Komponenten sind *A. scorzonerae* Ksw. und *A. Krüperi* Gglb. Das charakteristische dieses Falles liegt darin, dass sich die Spaltung dieser Mischart in 2 Etappen vollzog, indem Kiesenwetter zuerst den einen Komponenten ausreichend beschrieb und ihm den ursprünglichen Namen beilegte, während Ganglbauer erst später den 2. Komponenten unzweideutig charakterisierte und denselben, wie nach den für die Spaltung einer Mischart geltenden Bestimmungen erforderlich, neu benannte. Statt *Anthaxia scorzonerae* Friv. ist also in Zukunft zu citiren *A. scorzonerae* Friv. part., Ksw. oder noch besser *A. scorzonerae* Friv. part., Gglb., da erst durch Ganglbauer die Auflösung der Mischart *scorzonerae* Friv. in ihre beiden Bestandteile vollzogen wurde. Bei *A. Krüperi* Gglb. ist jeder weitere Zusatz überflüssig.^{†)} Ob die beiden Autoren dieses vorschriftsmässige Verfahren bewusst oder unbewusst einschlugen, ist für die Beurteilung des Falles vollkommen gleichgültig. Dass damit die Type der *Anthaxia scorzonerae* Friv. eine *Anthaxia Krüperi* Gglb. wurde, finde ich nicht widersinnig, höchstens merkwürdig, aber gewiss nicht merkwürdiger als den Umstand, dass die Type der

*) Ich meine damit nur den in ungarischer Sprache veröffentlichten Teil, in dessen Inhalt ich durch die Freundlichkeit des Herrn E. Csiki eingeweiht wurde und dessen deutsche Übersetzung ich in meiner in Vorbereitung befindlichen *Cratomerus*-Revision bekannt zu geben beabsichtige. Die kurze lateinische Diagnose, die allein (namentlich durch die französische Übersetzung in Marseul's Buprestiden-Monographie) in weiteren Kreisen bekannt wurde und auf deren Wiedergabe sich auch Sacher (Wien. Entom. Monatschr. 4., 147; 1860) beschränkte, ist natürlich wertlos.

**) 19. Heft.

***) Ich habe letztere Art in Befolgung des bisherigen Gebrauches auch wiederholt als *A. Artemis* m. i. litt. bestimmt und in dem Entwurfe zu einer Revision der *Cratomerus*-Arten, die ich schon seit Jahren vorbereite, unter diesem Namen behandelt.

†) Mit *Anthaxia Krüperi* Gglb. scheint mir die kaukasische *A. duo* Sem. (Hor. Soc. Ent. Ross. 31., 599; 1898) identisch zu sein. Nach 2 Stücken unserer Sammlung (=Kaukasus, Mlokossewitsch und Kasikoporan, Stdgr. 1895) kommt *A. Krüperi* tatsächlich auch im Kaukasusgebiete vor.

Cicindela hybrida L. eine *C. maritima* Latr. Dej. ist. Fragen wir endlich noch, wen die Verantwortlichkeit für diese neue Curiosität treffen soll, so wird wohl Frivaldszky allein in Betracht kommen, nicht etwa, weil seine Beschreibung unzureichend ist — sie ist im Gegenteil mit Rücksicht auf das Jahr 1838 ganz annehmbar —, sondern weil die Möglichkeit sehr nahe gerückt ist, dass *A. scorzonerae* Friv. tatsächlich eine Mischart im eigentlichen, engeren Sinne darstellt, für welche bekanntlich der Autor die Verantwortung trägt (conf. p. 340—341). Denn wenn eine *A. scorzonerae* Ksw. direct aus Frivaldszky's Hand in Kraatz's Sammlung als *A. scorzonerae* Friv. überging, so darf daraus wohl geschlossen werden, dass Frivaldszky beide Arten vor sich hatte, sie aber nicht unterschied.

Durch die Einführung des Begriffes der »Mischart im weiteren Sinne« ist uns die Möglichkeit geboten, einen grossen Teil der vom Systematiker zu leistenden »laufenden Arbeit« auf eine einfache, in beschränktem Umfange^{*)} bereits in Uebung befindliche Formel zurückzuführen. Wird also durch eine Untersuchung die Existenz zweier Arten festgestellt, die beide in gleicher Weise auf eine bereits vorhandene Definition bezogen werden können, indem die zur Unterscheidung dienenden Merkmale nicht erwähnt sind,**⁾ so ist ein solcher Fall allgemein nach den für die Spaltung einer Mischart geltenden Regeln (»Nomenclatur-Regeln« Abs. V, § 3) zu entscheiden, durch die die Interessen des Autors der Collectiv-Definition gewahrt bleiben^{***)} und nur die Einführung von $n - 1$ Namen zulässig ist, wobei n die Anzahl der Componenten der Mischart bezeichnet. Das bisher übliche Verfahren deckt sich ja wohl meist mit dem eben genannten, aber nicht in Befolgung einer allgemein gültigen Regel, sondern mehr aus dem Grunde, weil sich eine solche Behandlung meist als die einfachste und zweckmässigste empfahl. Durch die einheitliche Zurückführung aller speciellen Fälle auf einen allgemeinen, nämlich den der Mischart, gewinnt jenes Verfahren indes den Charakter des gesetzmässigen, gewiss ein Fortschritt, der um so höher zu schätzen ist, als ein grosser Teil der von der naturwissenschaftlich-systematischen Forschung zu bewältigenden Arbeit in seinem Wesen nichts anderes darstellt, als eine immer weiter fortschreitende und ins Detail gehende Auflösung von Mischrasen, Mischarten und Mischkategorien in ihre Bestandteile.

II. Die Praxis der Typenforschung.

Nachdem ich mich im 3. und 4. Abschnitte meiner Abhandlung »Ueber das Prioritätsprincip in der naturwissenschaftlichen Nomenclatur und seine praktische Durchführung« eingehend über die relative Bedeutung von Originalmaterial ausgesprochen habe und bei dieser Gelegenheit insbesondere vor einseitiger Überschätzung des wissenschaftlichen Wertes der aus seiner Benützung gezogenen Folgerungen zu warnen Veranlassung nahm, möchte ich hier, zum Teil als Ergänzung jener Ausführungen, einige allgemeinere Gesichtspunkte berühren, deren Berücksichtigung sich für den Fall empfiehlt, dass man in die Lage kommt, »typisches Material« untersuchen zu können.

Zunächst will ich vorausschicken, dass das Wort »Type« nicht immer im gleichen Sinne gebraucht wurde und gebraucht wird. In den meisten Fällen bezeichnet man kurz als Typen alle dem Autor zur Zeit der Beschreibung vorgelegenen Exemplare, oft aber auch solche, die der Autor später sah und als zu einer bestimmten, von ihm beschriebenen Art gehörig bezeichnete. Es ist klar, dass letzteren im Vergleich zu ersteren nur eine geringere Bedeutung beigelegt werden kann. Mit der Terminologie und Definition der verschiedenen Teilbegriffe, die aus dem Begriff der Type im weitesten Sinne im Laufe der Zeit hervorgingen, befasst

^{*)} Nämlich bei der Spaltung der Mischarten im engeren Sinne.

^{**)} Gleichgültig warum, sie können zur Zeit der Anfertigung der Beschreibung überhaupt noch nicht berücksichtigt worden sein (Penis, Borstenpunkte etc.), sie können an dem betr. Originalstück zufälligerweise fehlen oder auch vom Autor übersehen worden sein etc.

^{***)} Indem der von ihm erteilte Name beibehalten werden muss, eine Forderung, deren Berechtigung sich schon aus dem pag. 340 erwähnten Umstande ableiten lässt, dass für die Collectiv-Definition im weiteren Sinne dem Autor derselben eine Verantwortung nicht zukommt.

sich eine kleine Abhandlung Oldfield Thomas^{*)}, die in Entomologenkreisen nicht allgemein bekannt geworden zu sein scheint und über die ich deshalb hier kurz referieren möchte.

O. Thomas unterscheidet eigentliche Typen, Co-, Para-, Meta- und Topotypen. Eine Type im eigentlichen, engsten Sinne des Wortes ist ein einzelnes Individuum, nach dem die Beschreibung entworfen wurde oder das vom Autor als solche aus einer Reihe ihm bei der Beschreibung vorgelegener Individuen ausgewählt und ausdrücklich als Type bezeichnet worden ist. Die übrigen, nicht speciell hervorgehobenen Stücke einer solchen Reihe gelten als »Paratypen«. Ist die ausdrückliche Bezeichnung eines Individuums als »Type« unterlassen worden, so gelten sowohl ein einzeln vorhandenes, wie auch eine ganze Serie als »Cotypen«. Alle Exemplare von der Originalfundstelle heissen »Topotypen«, als »Metatypen« dagegen bezeichnet Thomas solche Topotypen, die der Autor später als zu einer von ihm beschriebenen Art gehörig bestimmte.

Thomas' Vorschläge haben augenscheinlich nur vorübergehend einige Beachtung gefunden, wenigstens soweit die Specialisirung in eigentliche, Para- und Cotypen in Betracht kommt, und in der Tat scheint mir auch das Bedürfnis nach einer solchen nicht dringend genug in den Vordergrund getreten zu sein, um eine derartige Unterscheidung und die damit verbundene Complication relativ einfacher und nach meinem Empfinden hinreichend geregelter Verhältnisse zu rechtfertigen.**)

Wir können daher wohl auch in Zukunft an der üblichen weiteren Fassung des Begriffes der Type festhalten, wonach als solche alle dem Autor bei seiner Beschreibung vorgelegenen Individuen zu gelten haben. Höchstens liesse sich noch eine Unterscheidung in Typen im engeren Sinne und Cotypen empfehlen, wonach als erstere diejenigen Stücke zu betrachten wären, die vom Autor ausdrücklich als solche bezeichnet wurden oder sich in seiner eigenen oder in einer anderen, von ihm namhaft gemachten Sammlung befinden. Cotypen wären dann alle übrigen, diesen Bedingungen nicht entsprechenden Individuen. Der Nachweis, dass diese letzteren tatsächlich dem Autor bei der Beschreibung vorlagen und der für die Cotype gefordert werden muss, ist natürlich meist nicht oder nur schwierig zu führen, wenn vom Autor nicht ausdrücklich die Bezeichnung »Cotype« beigegeben ist. Bei der Benützung von »Topotypen« ist zu berücksichtigen, dass ein »Fundortszettel« nicht immer die Bürgschaft dafür bietet, dass das betr. Individuum auch wirklich von der angegebenen Localität stammt.***) Die Bedeutung derselben ist ausserdem stets ganz wesentlich abhängig von dem Grade der Vollständigkeit unserer Kenntnis der Fauna des betr. Territoriums, aus dem die Topotype stammt, und Schlüsse, denen solche zu Grunde liegen, haben, wenn auch der Fundort richtig ist, wohl in den meisten Fällen nur einen gewissen Grad von Wahrscheinlichkeit für sich, der allerdings für »Metatypen«, d. h. vom Autor bestimmte Topotypen, erheblich gesteigert wird. In dem Umstande indes, dass die Controle durch den Autor bei letzteren auf eine spätere Zeit verlegt ist, liegt allerdings eine gewisse Unsicherheit; denn es ist klar, dass namentlich dann, wenn die Zeitdifferenz eine grosse ist, die Möglichkeit von Irrtümern immerhin nahe gerückt wird.

Nach diesen allgemeinen Vorbemerkungen gehe ich jetzt auf mein eigentliches Thema über, nämlich zu einer Besprechung des bei der Untersuchung von

*) »Suggestions for the more definite use of the word »Type« and its compounds as denoting Specimens of a greater or less degree of Authenticity« (Proc. Zool. Soc. London 1893, 241—242).

**) Ein kleiner Vorteil würde daraus nur für den Fall der Notwendigkeit der Spaltung einer reinen Mischart im engeren Sinne erwachsen (conf. 340). Aber gerade in diesem speciellen Falle ist es in der Tat auch unter billiger Berücksichtigung der Interessen des Autors der Mischart vollkommen gleichgültig, welchem der Componenten der ursprüngliche Name beigelegt wird, er mag daher ohne jedes weitere Hilfsmittel nach den für die Spaltung einer Mischart geltenden Regeln erledigt werden.

***) In früheren Jahren war es vielfach üblich, nur bei dem ersten Tiere einer Serie gleicher Provenienz die Herkunft zu bezeichnen und leider ist dies bequeme Verfahren auch heute noch einzeln im Gebrauche. Dass ein solches zu den bedenklichsten Verwechslungen führen kann, ist wohl ohne weiteres einleuchtend. Ganz allgemein kann gesagt werden, dass das Fehlen einer Fundortsangabe einen ungleich grösseren Mangel bedeutet, als das Fehlen eines Namens (natürlich abgesehen von dem ganz speciellen Fall, dass es sich um den Namen einer Type handelt). Noch viel mehr gilt dies von falschen Provenienzbezeichnungen, da solche nur in den seltensten Fällen wieder richtig gestellt werden können, während dies bei unrichtigen Benennungen immer möglich ist.

»typischem Material« einzuschlagenden praktischen Verfahrens, sowie der etwa im Laufe einer solchen Untersuchung sich ergebenden Möglichkeiten. Gleichzeitig möchte ich hervorheben, dass ich mich im folgenden nur mit Typen im weiteren, oben umgrenzten Sinne, also mit den »Cotypen« Thomas' beschäftige. Fälschungen, z. B. absichtliche Unterschlebung von nicht typischem Material, ziehe ich nicht in den Kreis der folgenden Betrachtungen, die neben der Behandlung der einfachen und klar liegenden Fälle nur solche Schwierigkeiten ins Auge fassen, die sich aus mangelnder Sorgfalt und Einsicht bei der Pflege von Sammlungen, irrtümlichen Angaben der Beschreibungen, aus Beobachtungsfehlern etc. ergeben.

Liegt also »typisches Material« zur Untersuchung vor, so ist die erste und wichtigste Aufgabe die Prüfung seiner Legitimation, die Feststellung, ob es in der Tat auch das ist, wofür es ausgegeben wird. Dieser Nachweis ist nicht selten einfach und summarisch zu führen, oft aber auch mit grossen Schwierigkeiten verknüpft oder überhaupt nicht sicher zu erbringen. In vielen Fällen wird schon die Geschichte der Sammlung, aus der es stammt, jeden Zweifel über seine Echtheit ausschliessen*) oder andererseits zur Vorsicht mahnen.**). In vielen Fällen kann die sorgfältige Prüfung der Etiquetten (Farbe, Form, Handschrift etc.) und sonstigen Beigaben (Fundort, Sammler etc.), dann insbesondere die Vergleichung der Originalangaben des Autors***) Anhaltspunkte liefern.

Fällt das Ergebnis dieser Untersuchung negativ aus, so wird man darauf verzichten, sich mit dem angeblichen Originalmaterial weiter zu beschäftigen. Konnte aber tatsächlich festgestellt werden, dass echte Typen vorliegen, so sollte eine solche Gelegenheit aufs erschöpfendste ausgenutzt werden. Man wird vor allem anderen ihre Uebereinstimmung mit den Originalangaben des Autors zu controliren haben. Fassen wir nun die zwei nächstliegenden Möglichkeiten ins Auge:

1. Die Type stimmt in allen wesentlichen Punkten mit den vom Autor gemachten Angaben überein bzw. weicht nur in Nebensächlichem von denselben ab.

2. Es bestehen wesentliche Differenzen zwischen den Eigenschaften der Type und den Originalangaben des Autors.

Im ersteren Falle sind vor allem etwa vorhandene, nach der Annahme unwesentliche Widersprüche†) mit dem Inhalt der Beschreibung festzustellen und zu berichtigen, die Definitionen nach dem gegenwärtigen Stande der Forschung zu ergänzen und alle diese Ergebnisse zu veröffentlichen. Ganz besonders verdienstvoll ist es, eine solche Gelegenheit zum Anlass einer Gruppen- oder Gattungsrevision zu machen und sich zu diesem Zwecke auch die Typen anderer, noch nicht vollständig klar gestellter, einschlägiger Arten zu verschaffen. Da fehlende Angaben, auch für den Fall, dass sie sich auf wichtige Eigenschaften beziehen sollten, die Ueber-

*) So immer dann, wenn von der betr. Sammlung bekannt und nachgewiesen ist, dass sie stets mit Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit gepflegt wurde, dass sich der oder die Besitzer derselben über den wissenschaftlichen Wert von Originalmaterial im klaren waren und dass insbesondere nie unberufene Hände Veränderungen in derselben vornahmen. So wird man z. B. eine Type aus Prof. v. Heyden's Sammlung ohne weiteres als solche betrachten dürfen. Für manche renommierte Collectionen, insbesondere jene, die durch Zusammenlegung mehrerer Sammlungen entstanden, ist der Nachweis der Unberührtheit, wenigstens für Teile derselben, nicht so ohne weiteres zu erbringen. Eine solche »Sammlung von Sammlungen« von hohem wissenschaftlichem Werte ist z. B. diejenige René Oberthür's und ich möchte diese Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, ohne hier der bewunderungswürdigen Sorgfalt zu gedenken, mit der Herr R. Oberthür sich bemüht, die Echtheit seiner Typen zu controliren und die Authenticität einzelner Stücke durch Vergleichung der verschiedensten Handschriften festzustellen. Herr M. M. de la Escalera zeigte mir gelegentlich seines Aufenthaltes in München zur Veröffentlichung bestimmte Photographie charakteristischer Handschriften älterer Autoren (nach Originaltiquetten der Oberthür'schen Sammlung hergestellt), mit Hilfe deren die Möglichkeit geboten werden soll, einzelne zerstreute Typen unter Umständen als solche zu identifizieren.

**) Conf. Schaum »Bemerkungen über Fabricische Käfer« (Stett. Ent. Ztg. 8., 39—57; 1847). Zur Geschichte der Sammlung Fabricius' teilte mir Herr Prof. v. Heyden mit, dass gelegentlich einer Umordnung im Vergleich zu der Reihenfolge im »Systema Eleutheratorum« alles um eine Nummer verschoben wurde. — Auch wurden alle Originaltiquetten entfernt und durch neue ersetzt. Unter von Herrn Prof. Brandt erhaltenen Fabricius'schen Typen befand sich als *Leptura pubescens* F. ein ♂ der *Pachyta lamed* L. (conf. pag. 364).

***) Divergenzen zwischen denselben und den Eigenschaften des Originalmaterials sind für sich allein innerhalb gewisser Grenzen nicht hinreichend, Zweifel an der Echtheit der Type zu rechtfertigen.

†) Als solche können kleine Abweichungen gegenüber den Originalangaben in der Farbennuance, den Dimensionen etc. gelten, dann auch solche Widersprüche, die sich aus dem Vorhandensein von Druckfehlern, deren Verbesserung nach Lage des Falles auch ohne Zuhilfenahme der Typen möglich gewesen wäre, erklären.

einstimmung zwischen Type und Definition nicht zu stören oder zu vermindern vermögen, so sind im Princip alle Fälle, in denen unvollständige Definitionen vorliegen und die Qualität der letzteren nicht etwa deren Annullirung fordern sollte, nach den eben erwähnten Gesichtspunkten zu behandeln.

Bestehen dagegen, wie oben sub 2 vorgesehen, wesentliche Widersprüche*) zwischen den Eigenschaften der Type und den Originalangaben des Autors, so wird man solche zunächst ebenfalls feststellen und zur allgemeinen Kenntnis bringen. Gleichzeitig hat man sich aber die Frage vorzulegen, ob die aufgedeckten Widersprüche, bezw. die Mängel der Definition nicht etwa derart beschaffen seien, dass damit die Wiedererkennung des betr. Tieres ohne Vergleichung von typischem Material praktisch unmöglich gemacht wird. Von der Beantwortung dieser Frage hängt es ab, ob die misslungene Originalkennzeichnung zu berichtigen oder zusammen mit dem durch sie nicht definierten Namen zu streichen sei (conf. pag. 331). Gegen letztere Maßregel ist umsoweniger etwas einzuwenden, als damit keine Belastung der Synonymie eintritt, da ja für einen neu zu ertheilenden Namen ein älterer verschwindet. Man wird sich wohl im allgemeinen für eine Richtigestellung der widersprechenden Angaben entscheiden; ein zwingender Grund, einen factisch ungültig gewordenen Namen zu rehabilitiren, besteht indes in diesem Falle nicht. Die Möglichkeit, dass der Fundort der Type mit dem in der Beschreibung angegebenen nicht übereinstimmt, braucht wohl hier nicht ernstlich erörtert zu werden, da ja ein solcher Fall bereits in der Voruntersuchung, die der Prüfung der Type auf ihre Echtheit gilt, eingehend erwogen worden sein müsste und wohl als Regel angenommen werden darf, dass diese Untersuchung mit der Ablehnung einer solchen »Type« endigen wird.

Da wir gerade von Widersprüchen zwischen Originalbeschreibung und Type sprechen, so möchte ich es nicht unterlassen, hier einen Fall etwas näher zu beleuchten, der wie kaum ein anderer geeignet ist, auch dem mit derartigen Fragen weniger Vertrauten zu zeigen, was auf dem Gebiete der Kennzeichnung zuweilen geleistet wird. Er bezieht sich auf die kaukasische *Leptura pallidipennis* Tourn. (Rev. Mag. Zool. 1872, 346), die nach einem einzelnen ♂ sehr ausführlich beschrieben und zuerst von Ganglbauer (W. E. Z. 1., 10; 1882) nach Tournier's Angaben auf *L. pallens* Brull. bezogen wurde. Später (Col. Stud. 1., 34—36; 1891) waren wir anlässlich unserer Lepturen-Revision gezwungen, uns mit denselben Tiere eingehender zu befassen und da wir damals trotz eifrigster Bemühungen die Type nicht erhalten konnten, blieb auch uns nichts anderes übrig, als die Deutung der fraglichen Art lediglich unter Zuhilfenahme der Originalbeschreibung vorzunehmen. Da wir Grund zu der Vermutung hatten, dass eine von uns aufgestellte *Leptura tonsa circassica* (Col. Stud. 1., 31; 1891) mit Tournier's Art identisch sei, so prüften wir die vorliegenden Angaben natürlich besonders sorgfältig unter diesem Gesichtspunkte und sprachen uns auch (l. c.) ausführlich über das Für und Wider aus. Als Ergebnis dieser Erwägungen stellten wir fest, dass *L. tonsa circassica* nob. nicht auf *L. pallidipennis* Tourn. bezogen werden könne, und glaubten, wie auch später Rost (Ent. Nachr. 19., 344; 1893) die letztere als eine Form der *L. tessera* Chap. betrachten zu müssen. Maßgebend für die Entscheidung war für uns der Umstand, dass Tournier in seiner Beschreibung ausdrücklich erwähnt: »Chez notre *L. pallidipennis* ♂, le 5e segment abdominal est simplement échanuré à son extrémité, tandis que chez la *L. fulva* de G., les côtés de l'extrémité de ce même segment sont prolongés en une sorte de pointe frangée«. Da nun *L. tonsa* (wie auch sbsp. *circassica*) in dieser Beziehung vollständig mit *fulva* übereinstimmt, so braucht selbstverständlich ihre Identität mit *pallidipennis* nicht weiter in Betracht gezogen zu werden. Plötzlich veröffentlicht nun Pic (Bull. Soc. Ent. Fr. 63., 265; 1894) die lakonische Notiz »*Leptura circassica* Daniel (Col. Stud. I, 1891, p. 32) = *pallidipennis* Tourn. (Rev. Zool. 1872, p. 346), d'après les types des deux auteurs«, die sowohl der Form, als auch dem Inhalt nach wohl alle, die diesen Fall verfolgten, wie auch uns in das grösste Erstaunen versetzen musste. Nicht nur, dass Pic alles, was in dieser Sache bereits geschrieben wurde, einfach ignoriert,**) die ausschliesslich auf Typenvergleich hin festgestellte Identität der beiden erwähnten Tiere wird nach Pic'schen Begriffen durch den Umstand nicht im mindesten in Frage gestellt, dass das eine derselben in Wirklichkeit eine wichtige Eigenschaft besitzt,***) die es nach den ausdrücklichen Angaben des Autors nicht besitzen soll. Angesichts einer derart offenkundigen, logischen Verirrung wollen wir uns vielleicht doch lieber an eine der Forderungen des Prioritätsgesetzes erinnern, wonach ein Name vom Autor zu definiren sei, eine Forderung, von deren Erfüllung die nomenclatorische Gültigkeit desselben abhängig zu machen ist. Da nun die Beschreibung der *L. pallidipennis* Tourn. Angaben enthält, welche die Wiedererkennung des ihr zugrunde liegenden Tieres vollständig unmöglich machen und auch bei Anwendung grösster Sorgfalt mit un-

*) Hierher auch unter Umständen Druckfehler, die ohne Zuhilfenahme von Typen nicht als solche erkannt werden können, sofern nicht rechtzeitig Correctur veröffentlicht wurde.

**) Auch bei einer späteren Gelegenheit (L'Ech. 11., 76; 1895) vergleicht er *pallidipennis* nur mit *tessera*, obwohl gerade die von ihm selbst proclamirte Identität der ersteren Art mit *circassica* den Vergleich mit *tessera* geradezu ausschliesst. Ein Beweis für die Verständnislosigkeit, mit der Pic dieser Frage gegenübersteht, was ihn jedoch nicht hindert, in seiner bekannt aufdringlichen Art bei der Lösung derselben eine ausschlaggebende Rolle spielen zu wollen!

***) An der Echtheit der in Pic's Sammlung befindlichen Tournier'schen Type, die ich dann später, allerdings nachdem unsere Lepturen-Revision längst veröffentlicht war, sah, besteht kein Zweifel. Sie ist tatsächlich eine *Leptura tonsa circassica* nob. Nach Lage des Falles können Druckfehler in der Beschreibung als vollkommen ausgeschlossen betrachtet werden.

fehlbarer Sicherheit zu einem falschen Resultate führen müssen,^{*)} so kann hier von einer Definition überhaupt keine Rede sein, der zugehörige Name ist daher nomenclatorisch ungültig, also zu annulliren. Damit könnte dieser specielle Fall als solcher verlassen werden, wenn mit demselben nicht eine principielle Frage eng verknüpft wäre, die ich hier nur kurz streifen möchte, nämlich jene nach der Qualification des Autors überhaupt. Kann z. B. ein Farbenblinder, ein »Formenblinder« etc. als befähigt gelten, Objecte, bei denen Farbe und Form eine Hauptrolle spielen, zu beschreiben und zu benennen? Im Princip wird diese Frage wohl verneint werden müssen. Allerdings, sofern nicht notorisch feststeht, dass dem Autor dieser Mangel wirklich zukommt, ist es wohl nur ausnahmsweise möglich, das Vorliegen eines solchen Falles zu constatiren und gerade hier kann fast nur die Vergleichung echter Typen sicheren Aufschluss geben. Eine verwandte und wie mir angesichts des eben ausführlich erörterten Falles scheinen will, actualere Frage wäre die nach der temporären Disqualification des Autors. Müssen wir z. B. eine Beschreibung ernst nehmen, zu der der Autor, wie offenbar jener der *Leptura pallidipennis*, augenscheinlich eine Flasche zu viel getrunken hat? Wenn wir Herrn Pic ausnehmen, dürfte wohl kaum jemand versucht sein, diese Frage zu bejahen. Also fort mit dem Namen einer Art, bei deren Taufe der Alkohol Pate gestanden!

Ueber die Beurteilung von heterogenem Originalmaterial glaube ich mich bereits im 1. Teil dieses Anhangs erschöpfend ausgesprochen zu haben, so dass ich mich hier wohl auf diesen Hinweis beschränken kann.

Nicht selten gelangt man durch Typenvergleich zu der Erkenntnis, dass eine neuere Auffassung der Bedeutung eines Namens, die von der ursprünglichen, vom Autor vertretenen abweicht, nur dadurch zustande kam, dass die Originalangaben unrichtig interpretirt wurden. In einem solchen Falle, der namentlich leicht eintritt, wenn ein einzelnes Unterscheidungsmerkmal in einer sehr breit gehaltenen, absoluten Diagnose angegeben wurde und sich so in der grossen Menge der nebensächlichen Daten verliert, muss natürlich der ursprüngliche Name rehabilitirt werden.

Um einer missverständlichen Auslegung der von mir wiederholt betonten Unterscheidung bezügl. der Bedeutung der Typenforschung**) vorzubeugen, will ich noch besonders hervorheben, dass sich eine solche nur auf die Folgerungen beziehen kann, die sich aus der Vergleichung von Originalmaterial ergeben, nicht auf die Typen selbst, deren wissenschaftlicher Wert, soweit sie echt sind, durch die erwähnte Differenzirung nicht berührt wird. Welche Bedeutung wir der Typenforschung stets beileigten, beweist unsere 15jährige literarische Tätigkeit, deren Resultate fast ausschliesslich unter intensivster Ausnützung aller zur Beschaffung von Typen überhaupt in Betracht kommenden Gelegenheiten zustande kamen (conf. pag. 310, Note). Nach unserer Meinung zählt die Pflege und Conservirung des vorhandenen Originalmaterials zu den vornehmsten Aufgaben der hiezu durch Amt oder Neigung berufenen Factoren und wir begrüssen aufs aufrichtigste die in neuerer Zeit reger gewordenen Bestrebungen, dasselbe an grösseren wissenschaftlichen Centren anzureichern und so einerseits seinen Bestand mehr zu sichern, andererseits die Zugänglichkeit und Benützbarkeit desselben zu erleichtern.

Zum Schlusse noch einige Worte zum Ausgleich des Gegensatzes zwischen der durch die Sorge um die Erhaltung der Typen gebotenen Vorsicht und dem Bedürfnis, dieselben zu benützen. Grundsätzlich sollen solche nur dann verschickt werden, wenn andere Mittel, die die Versendung entbehrlich machen können, erschöpft sind, da selbst die beste und sorgfältigste Verpackung keine Garantie gegen schwere Beschädigungen und selbst den vollständigen Verlust des Materiales bietet (Eisenbahnkatastrophen etc.!). Aus meiner eigenen Praxis kann ich mittheilen, dass es in einer grossen Zahl von Fällen nicht notwendig ist, die Typen in natura zu sehen, sondern dass es sehr häufig ohne jeden Nachteil gelingt, vorliegende Zweifel lediglich auf dem Wege der Correspondenz zu beheben. Ich versende in solchen Fällen Fragezettel, gegebenenfalls unter Beifügung von Vergleichsexemplaren. Kann oder will der Besitzer der Type die Untersuchung nicht selbst vornehmen, so übernimmt dieselbe eventuell ein am Platze wohnender Fachmann. Eines der wirksamsten Mittel, Originalstücke gegen die Nothwendigkeit wiederholter Versendung zu schützen, besteht darin, dieselben einem Specialisten von Ruf zur nochmaligen Beschreibung bezw. Ergänzung der Originalbeschreibung nach dem neuesten Stande der Wissenschaft mitzutheilen und die Veröffentlichung der Ergebnisse dieser Untersuchung zu veranlassen.

^{*)} Vergl. auch Seidlitz's Bemerkungen zur Beschreibung des *Strophosomus flavipes* Chevr. (Heyden, Span. Reis., 155; 1870).

^{**) Je nachdem eine Untersuchung vor oder nach dem Zeitpunkte vorgenommen wurde, mit dem der betreffende, unklar definite Name in einem bestimmten Sinne aufgefasst wurde, der indes nicht derselbe zu sein braucht, wie jener, den ihm der ursprüngliche Autor beilegte (ohne uns aber denselben durch eine ausreichende Definition vermittelt zu haben).}

Neue Arten aus den Gattungen *Trechus* (*Anophthalmus*), *Hydroporus* und *Riolus*.

Beschrieben von Custos L. GANGLBAUER in Wien.

(Eingelaufen am 4. Juni 1904.)

1. *Trechus* (*Anophthalmus*) *velebiticus* n. sp.

Diese Art bildet mit den zwei in letzter Zeit von Custos Apfelbeck (Käferfauna der Balkanhalbinsel, I. Band, 1904, 141, 142) genauer beschriebenen Schaufuss'schen Arten *Erichsoni* und *amabilis* und mit *Paganettii* Ganglb. (Verhandl. zool. bot. Gesellsch. Wien 1896, 460) eine kleine Gruppe, die sich von den übrigen Anophthalmen, wie ich sie in dieser Zeitschrift (vergl. pg. 191—193) charakterisiert habe, durch die Stellung des ersten Intramarginalpunktes der Flügeldecken unterscheidet. Während bei den übrigen eigentlichen Anophthalmen, mit Ausnahme des *lucidus* J. Müll. (Sitzgsb. K. Akad. Wiss. Wien, math. nat. Klasse, Bd. CXII, 1903, 876) von der dalmatinischen Insel Brazza, dieser Punkt vollkommen aus der Reihe der vorderen Punkte der series umbilicata ausgeschaltet ist, finden wir ihn bei den drei genannten Arten und bei *velebiticus* zwar an die Basis des siebenten Streifens, aber nur wenig weiter nach innen gerückt als die drei folgenden Intramarginalpunkte. Die Arten dieser Gruppe lassen sich in folgender Weise unterscheiden:

1. Die äusseren Streifen der Flügeldecken vollkommen erloschen. Der erste borstentragende Punkt am dritten Streifen von der Basis der Flügeldecken viel weiter entfernt als von der Naht. In der Körperform dem *velebiticus* sehr ähnlich, von diesem auch durch längere Fühler, länger abgesetzte Hinterecken des Halsschildes sowie grössere und tiefere Basalgrübchen desselben verschieden. Long.: 5 mm. Montenegro . . . *Erichsoni* Schauf.
- Die Flügeldecken vollzählig gestreift. Der erste borstentragende Punkt am dritten Streifen von der Basis der Flügeldecken kaum weiter entfernt als von der Naht 2
2. Die Vorderschenkel verdickt. Der Halsschild viel breiter als der Kopf, gewölbt. Die Flügeldecken an den Seiten stärker gerundet, von breiter elliptischem Umriss. Das umgebogene Ende des Nahtstreifens tief, entweder nahezu rechtwinkelig gegen den dritten borstentragenden Punkt des dritten Zwischenraumes umgebogen und mit ihm verbunden oder wenigstens in stärkerer Curve gegen den dritten Streifen einwärts gekrümmt und mit diesem verbunden. Long.: 4,7—5 mm. Süd-Dalmatien. Höhlen in der Umgebung der Bocche di Cattaro . . . *Paganettii* Ganglb.
- Die Vorderschenkel nicht verdickt. Der Halsschild nur wenig breiter als der Kopf. Die Flügeldecken an den Seiten schwächer gerundet, von schmaler elliptischem Umriss 3

3. Schmäler und gestreckter. Der Kopf bis zum Vorderrande des Clypeus länger als breit, mit sehr flach gewölbten Schläfen. Der Halsschild so lang als breit, an den Seiten schwächer gerundet, mit länger abgesetzten Hinterecken. Die Flügeldecken schmäler und gestreckter, an den Schultern in flacherer Curve gerundet. Das umgebogene Ende des Nahtstreifens verläuft parallel mit der Naht direkt zum dritten borstentragenden Punkt des dritten Zwischenraumes. Long.: 4,5 mm. Dalmatien (ohne genauere Fundortsangabe) **amabilis** Schaaf.

— Weniger schmal und gestreckt. Der Kopf bis zum Vorderrand des Clypeus nur so lang als breit, mit viel stärker als bei *Paganettii* gewölbten Schläfen. Der Halsschild im vorderen Drittel fast oder deutlich breiter als lang, mit stärker gerundeten Seiten und kürzer abgesetzten Hinterecken. Die Flügeldecken von weniger schmal elliptischem Umriss, an den Schultern in convexerer Curve gerundet. Das umgebogene Ende des Nahtstreifens zuerst in der Richtung des siebenten Streifens nach vorn verlaufend, dann nach innen gekrümmt und ausserhalb des dritten borstentragenden Punktes des dritten Zwischenraumes mit dem vierten oder fünften Streifen verbunden. Long.: 4,7 bis 4,8 mm. Süd-Croatien. Likanergebiet . . **velebiticus** n. sp.

Im übrigen bedarf es zur vollständigeren Charakterisirung des *velebiticus* nur weniger Ergänzungen. Die Färbung ist einfarbig rötlichgelb. Andeutungen von Augen sind nicht zu erkennen. Die Stirnfurchen divergiren nur wenig nach vorn und werden in dem nach hinten verlängerten und nach aussen gekrümmten, die Schläfen von hinten umschreibenden Teile sehr seicht. Die Seitenrandleistchen der Stirn sind sehr kurz und stumpf und erreichen kaum ein Viertel der Schläfenlänge. Innerhalb derselben zeigt sich jederseits noch ein feines Längsfältchen, welches an den Hinterecken des Clypeus beginnt. An den Fühlern das zweite Glied so lang, aber nur halb so dick wie das erste und wesentlich kürzer als das vierte. Der Halsschild mit sehr flach ausgeschnittenem Vorderrande, zahnförmig nach aussen vorspringenden Hinterecken, schmaler Seitenrandkehle und ziemlich tiefen Basalgrübchen. Die Flügeldecken vollzählig, aber aussen seichter gestreift. Der erste intramarginale Punkt derselben steht innerhalb der Reihe der drei vorderen Punkte der series umbilicata, ist aber vom Seitenrande nur wenig weiter entfernt als der vorderste derselben. Zwischen der series umbilicata und dem Seitenrande ist ein neunter Streifen angedeutet oder nach hinten sogar ziemlich kräftig ausgebildet. Von den drei borstentragenden Punkten im dritten Zwischenraume befindet sich der erste etwa im vorderen Siebentel, der zweite weit vor der Mitte und der dritte etwa im hinteren Fünftel der Flügeldecken.

Die neue Art wurde mir von Herrn Josef Breit in zwei Exemplaren zur Beschreibung mitgeteilt und in einem Exemplare für die Museal-sammlung überlassen.

Hydroporus Kočae n. sp.

Eine sehr ausgezeichnete Art, die unter den Arten der Untergattung *Hydroporus* in sp. sensu Seidlitz (Verh. naturf. Ver. Brünn, XXV. Bd. 1887, 57) in der Bildung der Fortsätze der Hinterhüften nur mit *H. oblongus* Steph. (*nitidus* Sturm) übereinstimmt, von diesem aber, abgesehen von der viel geringeren Grösse, durch die kurze, auffällig stark gewölbte Körperform und besonders durch den ähnlich wie bei *Hygrotus* Thoms. gebildeten, aber nicht gerandeten Clypeus sehr wesentlich differirt.

Oval, sehr stark gewölbt, kahl, auf der Oberseite ziemlich glänzend, schwarz, der Clypeus oder der ganze Kopf und der Seitenrand des Halsschildes rotbraun, die Flügeldecken ganz bräunlichgelb oder gelbbraun mit bräunlichgelber Basis und helleren Seiten, die Fühler, Taster und Beine rötlichgelb, die Fühlerglieder, vom fünften an, an der Spitze schwärzlich. Der Kopf breit, sehr fein chagriniert und sehr fein und spärlich punktirt, zwischen den Fühlerwurzeln mit zwei kleinen grubchenartigen Eindrücken, in diesen mit dichtstehenden, ziemlich kräftigen Punkten. Der vordere, zur Aufnahme der Oberlippe tief bogenförmig ausgeschnittene Teil des Clypeus ist ebenso scharf und stark umgeschlagen wie bei *Hygrotus* Thoms. und daher von oben nicht sichtbar. Der von oben sichtbare Teil des Clypeus ist in gleicher Weise wie bei *Hygrotus* am Vorderrande stark gerundet vorgezogen und scharf bogenförmig begrenzt, aber nicht leistenförmig gerandet. Die Fühler kurz, ihre mittleren Glieder kaum $1\frac{1}{2}$ mal so lang als vor der Spitze breit. Der Halsschild viel höher gewölbt als bei *oblongus*, nach vorn stark, aber nur in äusserst schwacher Rundung und fast geradlinig verengt, in der Mitte der Basis nicht lappig, sondern nur sehr stumpf nach hinten gezogen, jederseits der Basalmitte daher nur äusserst schwach ausgebuchtet, an den Seiten etwa so stark wie bei *oblongus* gerandet, aber ohne deutliche Randkehlung, wie der Kopf chagriniert, hinter dem Vorderrande mit einer leicht vertieften unregelmässigen Querreihe ziemlich dicht stehender Punkte, vor der Basis in grösserer Ausdehnung mit unregelmässig und weitläufiger stehenden, innerhalb der Seiten mit zerstreuten Punkten besetzt, im übrigen nur sehr fein und spärlich oder erloschen punktirt. Die Flügeldecken kaum $1\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammengenommen breit, an den Seiten gerundet, vor der Mitte am breitesten, hinten zugespitzt, hochgewölbt, mit geradlinig gegen die Basalecke verlaufendem Seitenrande, im Grunde wie der Vorderkörper chagriniert, mässig fein und ziemlich weitläufig punktirt, mit kaum hervortretenden Reihen grösserer Punkte. Die Unterseite ziemlich glänzend und sehr fein chagriniert, auf dem Metasternum und auf den Hinterhüften fast ohne erkennbare Punktierung, an den Seiten des Abdomens erloschen, an der Spitze desselben deutlich, aber gleichfalls nur sehr fein und spärlich punktirt. Der Prosternalfortsatz etwas schmaler und längs der Mitte gewölbter als bei *oblongus*, die Fortsätze der Hinterhüften fast genau wie bei diesem, nämlich stark divergirend und an der Spitze einzeln abgerundet. Long.: 3,2—3,4 mm. Slavonien.

Von Herrn Oberförster Georg Koča bei Vinkovci in drei Exemplaren aufgefunden und in einem Exemplar der Museumsammlung überlassen.

Bei dieser Gelegenheit erlaube ich mir einige Bemerkungen über *Deronectes Aubei* Muls., *semirufus* Germ. und *Delarouzei* Jacq. Duv., da Seidlitz in seiner »Bestimmungstabelle der *Dytiscidae* und *Gyrinidae* des europäischen Faunengebietes« (Verhandl. naturf. Ver. Brünn, XXV. Bd. 1887, 50—51) *Aubei* und *semirufus* verwechselt hat, und da ich (Die Käfer von Mitteleuropa, I. Bd. 1892, 461), Seidlitz folgend und ohne Einsichtnahme in die Originalbeschreibungen, leider denselben Fehler begangen habe.

Die zuerst beschriebene Form ist nicht, wie ich glaubte, *semirufus* Germ. (Ahrens Fauna Ins. Europ. Fasc. XXIII, 1845, Tab. 3) sondern *Aubei* Muls. (Ann. Soc. d'agric. Lyon T. VI, 1843, 276), auf welchen auch Germar in seiner Beschreibung des *Hydroporus semirufus* bereits Bezug nahm. Germar beschrieb seinen *H. semirufus* nach Stücken aus Mittelitalien, die er von Dahl als *H. collaris* Dahl i. l. erhalten hatte, Mulsant seinen *Aubei* nach Stücken vom Guier mort am Fusse der Berge der Grande-Chartreuse. Schaum und Kiesenwetter zogen (Naturg. Ins. Deutschl. I. Bd. 2. Hälfte, 1. Lief. 1868, 51) *semirufus* Germ. als Synonym zu *Aubei* Muls., für den sie den Schwarzwald, die französischen und piemontesischen Alpen und die Pyrenäen als Fundorte angaben. Stücke aus der Umgebung der Grande-Chartreuse liegen mir nicht vor. Es ist aber nicht zu zweifeln, dass *H. Aubei* Schaum Kiesw. vom Schwarzwalde mit *Aubei* Muls. identisch ist. Von *semirufus* Germ. befinden sich in der Musealsammlung zwei von Dahl als *collaris* Dahl i. l. abgegebene, auf der Oberseite ganz bräunlichrote Stücke, von denen ein von Pirazzoli mitgeteiltes Stück aus Mittelitalien nur durch ganz schwarze Färbung der Flügeldecken differirt. Diese drei mittelitalienischen Stücke unterscheiden sich nun vom Schwarzwalder *Aubei* durch die hinter der Basis viel stärker eingeschnürten Flügeldecken und stimmen in dieser Hinsicht mit *H. Delarouzei* Jacq. Duval (Gen. Col. d'Europe, Catalogue, 1868, 34, Note) von Cauterets in den Pyrenäen überein, der von Schaum und Kiesenwetter (l. c. 51) als Abänderung mit schwarzer Oberseite und hinter der Basis meist etwas tiefer und schärfer ausgerandeten Flügeldecken zu *Aubei* gezogen wurde. Seidlitz bezieht nun (l. c. 51) die im allgemeinen auch kürzer und breiter gebaute Form vom Schwarzwald auf den hinter der Basis der Flügeldecken gerade stärker eingeschnürten, aus Mittelitalien beschriebenen *semirufus* Germ. und die mittelitalienische Form von Vallombrosa im etruskischen Apennin (welchen Ort er irrthümlich in die Alpen versetzt) auf *Aubei* Muls. Zu seinem *Aubei* = *semirufus* Germ., der ihm von seinem *semirufus* = *Aubei* Muls. spezifisch trennbar zu sein scheint, zieht er den pyrenäischen *Delarouzei* als Synonym. Es ist dies aber verzeihlich, da dem verdienten Autor die Originalbeschreibungen von *H. Aubei* Muls. und *Delarouzei* Jacq. Duval nicht zugänglich waren. In Uebereinstimmung mit Schaum und Kiesenwetter und im Gegensatz zu Seidlitz halte ich die durch Uebergänge vermittelten Unterschiede in der Tiefe der Einschnürung hinter der Basalecke der Flügeldecken nicht für spezifisch und ziehe *semirufus* Germ. und *Delarouzei* Jacq. Duv. als Rassen zu *Aubei* Muls. Diese Formen lassen sich in folgender Weise unterscheiden:

1. Die Flügeldecken hinter der Basalecke schwächer eingeschnürt. Die Oberseite ganz bräunlichrot oder die Flügeldecken nur schwach angedunkelt. Süd- und Centralfrankreich, Schwarzwald, Riesengebirge (*semirufus* Seidl. Ganglb. nec Germ.) . **Aubei** Muls.
- Die Flügeldecken hinter der Basalecke tiefer eingeschnürt . . . 2
2. Kopf und Halsschild bräunlichrot, die Flügeldecken schwarz oder die ganze Oberseite bräunlichrot. Mittelitalien (*Aubei* Seidl., ex parte, *semirufus* var. *Aubei* Ganglb.) **Aubei semirufus** Germ.
- Die Oberseite ganz schwarz. Pyrenäen (*Aubei* Seidl., ex parte, *semirufus* var. *Delarouzei* Ganglb.) **Aubei Delarouzei** Jacq. Duv.

Riolus Apfelbecki n. sp.

Von der Grösse des *Riolus cupreus* Müll., von diesem durch viel schmalere und gestrecktere Körperform, viel längeren Halsschild, schmalere Seitenrandkehle desselben und durch gestreckte ovale, in den Punktstreifen weniger grob punktirte Flügeldecken, von dem ebenso grossen *Riolus nitens* Müll. durch etwas schmalere und länger gestreckte Körperform, schmalere und gestreckter ovale, wie bei *cupreus* gewölbte Flügeldecken, leicht erhobenen dritten und fünften und am Innenrande nicht hochkantigen siebenten Zwischenraum derselben verschieden.

Oben kupfrig oder kupfrig bronzefarbig, mässig glänzend, mehr oder minder dicht mit ziemlich kurzer, anliegender, weisslicher Behaarung bekleidet, die Fühler braun mit rötlichgelben Basalgliedern, die Beine braunrot mit helleren Klauen und meist schwärzlichen Knien und an der Spitze schwärzlichen Klauengliedern. Der Kopf äusserst fein und dicht punktiert chagriniert. Der Halsschild so lang oder etwas länger als breit, nach vorn sanft und fast geradlinig verengt, vor den spitzwinkligen, etwas nach aussen tretenden Hinterecken flach ausgeschweift, gewölbt, mit schmaler Seitenrandkehlung, vor der Basis oder wenigstens vor den Hinterecken niedergedrückt, oft auch jederseits mit einem seitlichen Schrägeindrucke kurz hinter der Mitte, durch äusserst dichte, aus ungleich grossen, nur microscopisch unterscheidbaren Punkten bestehende Punktulirung mehr oder weniger matt chagriniert, vor der Basis schwach granuliert. Die Flügeldecken gestreckt oval, bei allen, ziemlich zahlreiche vorliegenden Stücken ohne Schulterbeule, feiner punktiert gestreift als bei *cupreus*, ihr dritter, fünfter und siebenter Zwischenraum etwas stärker gewölbt und mehr hervortretend als die geraden, ihr siebenter mit scharfem, aber nicht leistenförmig vortretendem Innenrande. Long.: 1,5—1,7 mm. Serbien.

Von Herrn Custos Victor Apfelbeck in mehreren von Herrn Hilf bei Ak-Palanka in Serbien gesammelten Exemplaren mitgeteilt.

Ueber *Leptura revestita* L., *verticalis* Germ. und ihre nächsten Verwandten.

Von Dr. KARL DANIEL.

In seiner Bestimmungstabelle für die Arten der Gattung *Leptura* L. benützt Bedel (Faun. Col. Bass. Seine 5., 16) zur Trennung der *L. revestita* L. von den übrigen Vertretern der Untergattung *Strangalia* auct. ein neues Merkmal, das nicht nur für die genannte Art allein zutrifft, sondern sich vorzüglich zur Isolirung einer kleinen, homogenen Gruppe verwandter Species eignet. Diese sind gemeinschaftlich dadurch ausgezeichnet, dass das 1. und 2. Hintertarsenglied *) auf der Unterseite nicht gleichmässig dicht behaart und punktirt, sondern ihrer ganzen Länge nach von einer kahlen, glänzendglatten oder wenigstens schwächer punktirten Linie durchzogen sind, die bei allen übrigen von mir untersuchten Lepturen fehlt. Die so gekennzeichneten Species fasse ich zu dem neuen Subgenus *Sphenalia* **) zusammen, als dessen typische Art ich *Leptura verticalis* Germ. betrachte. Weniger charakteristisch ist ein von Reitter in seiner »Uebersicht der Arten der Coleopteren-Gattung *Strangalia* Serv. aus der Verwandtschaft der *Str. melanura* L. und *bifasciata* Müll.« (W. E. Z. 20., 77—80; 1901) zur Abtrennung der mit *L. verticalis* Germ. verwandten Arten benütztes Merkmal, wonach bei diesen neben der normalen Punktur auf der Unterseite des Halsschildes in der Nähe der Hinterecken eine Gruppe grober Punkte bemerkbar ist, die bei *L. melanura*, *bifasciata*, *nigra* etc. fehlt. *L. pubescens* F. und *revestita* L. verhalten sich auch in dieser Beziehung wie *Leptura verticalis* Germ. und ihre Verwandten.

I. Diagnosen zweier neuer Arten.

1. *Leptura* (*Sphenalia*) *Ariadne* nov. spec.: *Nigro-picea, nitida, elytris pallide brunnéis, sutura lateribusque anguste fusco-limbatis, femoribus omnibus, tibiis anticis mediisque et macula parva subapicali tiliarum posticarum rufotestaceis, unguiculis spinisque terminalibus tiliarum rufis, partim (in capite, pronoto, parte inferiore pedibusque praeter tibiae posticas) flavido, partim (in elytris, antennis maximam partem tibiisque posticis) breviter appressim vel suberectim fusco-pilosa; capite parvo, ante oculos modice prolongato, medio subtiliter sulcato, mediocriter punctato, temporibus retrorsum angulatim prominentibus, antennis gracilibus, filiformibus; pronoto basi latissimo, latitudine baseos subaequilongo, antrosum angustato, in 3^a parte apicali subtuberculatim dilatato et ad apicem regulariter coarctato, basi late rotundato et manifeste marginato, sat dense, in disco partim disperse asperato-*

*) Die beide (wenigstens aber das erste), wie wir früher schon mittheilten (Col. Stud. 1., 2; 1891), ebenso wie bei allen Lepturen im Duval-Ganglbauersehen Sinne einer eigentlichen Sohlenbürste entbehren.

**) *Sphenomorpha* m. i. litt., bereits von Behrens (1887) bei den Curculioniden vergeben.

punctato, angulis posticis acute productis, ad humeros applicatis, supra in regione basali utrinque medii et subtus ante angulos posticos punctis nonnullis fortioribus, setam teneram longiorem gerentibus notato et ante basim impressione transversa, leviter sulciformi instructo; elytris fastigiatis, haud dense et minus profunde punctatis, apice oblique subemarginatim truncatis, angulo externo acuto, suturali obtuso; pedibus gracilibus, tibiis omnibus apice bispinosis, articulis 2 basalibus tarsorum posticorum subtus haud penicillatis et linea mediana, calva, nitida praeditis.

♂: Abdomine, palpis tarsisque omnibus, unguiculis exceptis, nigropiceis, elytris latitudine 2,8 longioribus, pallidioribus, antennis eorum apicem subattingentibus, pronoto medio vix sulcato, sternito abdominali*) ultimo apice subemarginato, tibiis tarsisque posterioribus simul sumptis elytris vix brevioribus. Long.: 10 mm, lat.: 2,75 mm.

♀: Abdomine rufo, sternito abdominali ultimo nigro, 1° infusato, elytris obscurioribus, latitudine 2,4 longioribus, palpis, articulo ultimo picescente excepto, et tarsorum anticorum articulis 1—3, mediorum 1 et 2, posticorum articulo 3° testaceis, antennis partem 5^{am} apicalem elytrorum attingentibus, pronoto medio praesertim in dimidio apicali profunde sulcato, sternito abdominali ultimo subrotundato-truncato, elytris tibiis tarsisque posterioribus simul sumptis 1,2 longioribus.

Long.: 13 mm, lat.: 4 mm.

Patria: Creta orientalis.

2. *Leptura* (Sphenalia) *Erinnys* (amasina m. i. litt.) nov. spec.:
L. verticali Germ. proxime affinis et simillima, aterrima, supra interdum leviter chalybaeo-micans, nitida, abdomine, apice excepto, spinis tibiarum unguiculisque rufis, toto corpore, praecipue in pronoto, dense nigro-hirsuta, abdomine flavo-pilosa; capite parvo, ante oculos modice prolongato, medio subtiliter sulcato, sat fortiter punctato, temporibus brevibus, subrotundatis, antennis gracilibus, filiformibus; pronoto ut in *L. Ariadne* m. formato, sculpto et punctato sed paulo latiore, lateribus evidentius tuberculato-angulato, subtilius et minus confertim, in disco disperse punctato, medio haud vel vix canaliculato, basi angustius marginato; elytris cuneiformibus, mediocriter punctatis, apice oblique truncatis, angulo apicali externo acuto, suturali obtuso; pedibus gracilibus, tibiis omnibus apice bispinosis, articulis 2 basalibus tarsorum posticorum subtus haud penicillatis, medio linea longitudinali, calva, nitida instructis.

♂: Antennis paulo gracilioribus, 6^{am} partem elytrorum attingentibus, tibiis tarsisque posticis simul sumptis elytris aequilongis, sternito abdominali ultimo apice subemarginato, pene cum eo *L. verticalis* Germ. perfecte congruente.

♀: Antennis brevioribus, 5^{am} partem elytrorum attingentibus, tibiis tarsisque posticis simul sumptis elytris paulo brevioribus, sternito abdominali ultimo apice subrotundato-truncato.

Long.: 12—13 mm, lat.: 3,2—4 mm.

Patria: Asia minor, in regione Pontica et Lydia.

*) Conf. Ref. 255.

II. Uebersicht der *Sphenalia*-Arten.

1'' Wangen und Schläfen wohl entwickelt; Halsschild kurz, höchstens so lang als unmittelbar hinter den Seitenhöckern breit, mit besonders in der vorderen Hälfte deutlicher, nur selten fehlender Mittellängsfurche und wenigstens angedeuteten, oft aber sehr kräftigen Seitenhöckern vor der Mitte; Kopf breit, quer, vor den Augen nicht verlängert. I. Gruppe.

2'' 4. Fühlerglied verkürzt, nur $\frac{3}{5}$ der Länge des 5. Gliedes messend; Fühler länger und kräftiger, beim ♂ die Flügeldecken- spitze deutlich überragend und vom 5. Glied ab schwach gesägt, beim ♀ bis zum Apicalviertel der Flügeldecken reichend; Halsschildseitenhöcker sehr kräftig entwickelt.

Körper pechschwarz mit rötlichbraunen Flügeldecken und bräunlichen Tibien oder das ganze Tier pechschwarz oder gelbrot, im letzteren Falle nur die Hinterbrust und die Fühler von der Mitte des 5. Gliedes ab dunkel. — Long.: 10—15 mm. — Talysch, nordöstliches Persien, südliches Transkaspien

1. *imberbis* Mén.

2' 4. Fühlerglied kaum kürzer als das 5.; Fühler dünn, beim ♂ die Spitze nicht erreichend und nicht gesägt, beim ♀ bis zum Apicaldrittel reichend; Seitenhöcker des Halsschildes schwächer entwickelt.

Körper gelbrot, Mittel- und Hinterbrust, Hinterhöften und Schildchen pechbraun, Flügeldecken schwarz, oft mit bläulichem Schimmer. 1. Fühlerglied gelbrot, die übrigen dunkel. Variirt von einfarbig dunklen bis fast einfarbig gelbroten Stücken, die durch die verschiedenartigsten Uebergänge verbunden sind. — Long.: (7,5—) 10—13 (—15) mm. — Mittel- und Südeuropa 2. *revestita* L.

1' Wangen und Schläfen schwach entwickelt; Halsschild in der Regel ohne Mittellängsfurche und höchstens mit schwach angedeutetem Seitenhöcker; Kopf verlängert.

3'' 5. Abdominalsternit*) des ♂ an der Spitze tief ausgeschnitten, beiderseits spitz ausgezogen, 5. Abdominaltergit*) die ventrale Platte nicht vollkommen deckend, nach rückwärts allmählich verschmälert und stumpf zugespitzt, so dass deren apicale Verlängerungen seitlich von oben sichtbar sind; Kopf vor den Augen schnauzenartig verlängert; Halsschild auf der ganzen Oberfläche gleichmässig dicht querrissig punktirt, namentlich beim ♀ gegen die Basis stark verbreitert; Fühler beim ♂ nur bis zum Apicaldrittel oder -Viertel der Flügeldecken reichend, beim ♀ die Flügeldeckenmitte nicht oder nur wenig überragend; Abdomen in beiden Geschlechtern einfarbig schwarz; Schenkel stets dunkel, Schienen meist wenigstens teilweise bräunlichgelb II. Gruppe.

Pechschwarz. Schienen, Taster und oft auch die Flügeldecken

*) Conf. Ref. 255.

bräunlichgelb, erstere manchmal ebenfalls pechschwarz, die Behaarung auch bei den dunklen Stücken nur gelblich; Halsschild vor der Basis beiderseits der Mitte mit einer Gruppe grober Punkte, die neben der Grundpunktur leicht erkennbar sind und sich im Bereich der Hinterwinkel auch auf die Unterseite verbreiten. — Long.: 12—15 (—17) mm. — Mit Ausnahme von England fast in ganz Europa, Kleinasien.

3. *pubescens* F., Payk.

- 3' 5. Sternit und Tergit des Abdomens in beiden Geschlechtern gleichgebildet, einfach, an der Spitze abgestutzt oder leicht ausgerandet; Kopf normal, vor den Augen nicht auffallend verlängert; Punktur des schlankeren, nach vorn weniger gleichmässig verengten Halsschildes entweder undicht oder wenigstens auf dem Diskus zerstreuter und oft eine glatte Mittellinie freilassend; Fühler beim ♂ die Spitze der Flügeldecken fast oder ganz erreichend oder auch überragend, beim ♀ bis zum apicalen Viertel oder Fünftel reichend; an den Beinen, wenn zweifarbig, stets die Schenkel hell.
- 4'' Flügeldecken mit deutlichem Nahtwinkel vor der Spitze; der basale Quereindruck des Halsschildes seicht, nach vorne wenig scharf begrenzt; Schläfen nicht oder nur stumpfwinklig nach rückwärts vortretend. III. Gruppe.
- 5'' Abdomen beim ♂ pechschwarz, beim ♀ grösstenteils rötlich; Behaarung auch auf dunklem Grunde (Kopf, Halsschild, Unterseite) gelblich.

Pechschwarz, Flügeldecken gelblichbraun mit schmalem, dunklem Naht- und Seitensaum, die Vorder- und Mittelbeine und die Hinterschenkel rötlichgelb, beim ♂ alle Tarsen dunkel, beim ♀ zum Teil hell, ebenso ein Fleck vor der Spitze der Hintertibien; Taster beim ♂ pechbraun, beim ♀ blassbraun, Abdomen des ♀ rot mit pechschwarzem 5. und grösstenteils angedunkeltem 1. Sternit; Kopf, Halsschild, die ganze Unterseite und die Beine mit Ausnahme der dunklen Partien anliegend dünn gelblich, die Flügeldecken und der grösste Teil der Fühler schwärzlich behaart; Halsschild mässig dicht punktirt, die Punktur deutlich querrissig, vor der Basis innerhalb der Hinterwinkel noch eine Gruppe grober Punkte, ♀ mit in der vorderen Hälfte sehr kräftigen Längsfurche, beim ♂ ist eine solche nur angedeutet. Seitenhöcker im vorderen Drittel sehr schwach; Fühler beim ♂ fast die Spitze, beim ♀ das apicale Fünftel der Flügeldecken erreichend; Beine schlank, beim ♂ Tibien und Tarsen der Hinterbeine zusammengenommen so lang, beim ♀ etwas kürzer als die Flügeldecken. — Long.: 10—13 mm. — Kreta 4. *Ariadne* n. sp.

- 5' Abdomen in beiden Geschlechtern rot, nur das 5. Sternit zum Teil dunkel; Behaarung auf dunklem Grunde immer dunkel.
- 6'' Fühler und Beine sehr schlank, erstere beim ♂ die Flügeldeckenspitze überragend, beim ♀ wenigstens das Apicalfünftel erreichend,

Tibien und Tarsen der Hinterbeine zusammengenommen beim ♂ beträchtlich länger, beim ♀ so lang als die Flügeldecken. Halsschildpunktur kräftig, ziemlich dicht gedrängt.*)

Pechschwarz, Flügeldecken braunrot, eine nach rückwärts verbreiterte, nicht scharf begrenzte Sutralbinde, das Apicalviertel und eine dem Seitenrande genäherte, runde Makel in der Längsmittle, welch' letztere beim ♂ häufig fehlt, schwarz, selten ganz einfärbig braunrot; Taster pechschwarz; Abdomen (ventral und dorsal) mit Ausnahme der Spitze des letzten Segmentes, Beine mit Ausnahme der Tarsen und der Hinterschienen rot, beim ♀ oft auch diese, wie die Vordertarsen ganz oder teilweise rötlich, beim ♂ nicht selten auch die Mitteltibien gegen die Spitze schwärzlich; Behaarung grösstenteils dunkel, nur auf der Unterseite stellenweise bräunlichgelb. — Long.: 11,5—14(—15) mm. — Türkei, Griechenland, Kleinasien, Syrien, Armenien . . . 5. *emmipoda* Muls.

6' Fühler und Beine weniger schlank, erstere beim ♂ nicht ganz bis zur Spitze, jene des ♀ bis zum Apicalviertel oder -Fünftel reichend, Tibien und Tarsen der Hinterbeine zusammengenommen in beiden Geschlechtern nicht länger als die Flügeldecken; diese einfärbig schwarz, manchmal mit blauem Schimmer, höchstens eine kleine Subhumeralmakel rot; Halsschildpunktur seicht und undicht, die Punktur deutlich querrissig.

7'' Behaarung der Oberseite nur wenig aufgerichtet, auf den Flügeldecken fast vollständig anliegend; Halsschild mit schwachen oder fehlenden Seitenhöckern.

Schwarz, Abdomen (ventral und dorsal) mit Ausnahme der Spitze des letzten Segmentes, Enddornen der Tibien, die Klauen und eine Scheitelmakel, die nur sehr selten fehlt, rot; einzelne Stücke mit rotgeflecktem Halsschild. Bei einer Localrasse (subsp. *Adaliae* Rtt.) sind Kopf, Halsschild, Schildchen, ein Subhumeralflecken auf den Flügeldecken, die ganze Unterseite bis auf die Apicalhälfte des 5. Abdominalsternits, die Beine mit Ausnahme eines Teiles der Tarsen und Tibien, manchmal auch das 1. Fühlerglied lebhaft gelbrot, alle hellgefärbten Partien hell behaart. — Long.: (10—)12—14(—15) mm. — Illyrien, Dalmatien, Griechenland, Kleinasien, Cypern 6. *verticalis* Germ.**)

7' Behaarung der Oberseite länger und mehr aufgerichtet, auf dem Halsschild fast struppig, letzterer mit etwas stärker entwickelten Seitenhöckern vor der Mitte.

*) Doch auf dem Diskus deutlich spärlicher und eine glatte Längslinie frei lassend.

**) Das Auftreten eines rotgelben Subhumeralfleckens bei *verticalis Adaliae* lässt vermuten, dass auch Stücke vorkommen, bei denen die rotgelbe Färbung eine weitere Ausbreitung auf den Flügeldecken erfährt. Bis jetzt sind solche allerdings noch nicht nachgewiesen.

Schwarz, Abdomen (ventral und dorsal) mit Ausnahme der Spitze des letzten Segmentes, die Enddornen der Tibien und die Klauen rot, eine Scheitelmakel fehlt stets. — Long.: 12—13 mm. — Kleinasien 7. *Erinnys* n. sp.

- 4' Nahtrand der Flügeldecken in ununterbrochener Kurve zum (äusseren) Apicalwinkel ziehend, ein Suturalwinkel fehlt also vollständig; Basaleindruck des Halsschildes tiefer, nach vorn in der Mitte spitzer vorgezogen und schärfer begrenzt; Schläfen eine nach rückwärts scharf vortretende Ecke bildend. IV. Gruppe.

Schwarz, die Vorderschenkel mit Ausnahme eines Spitzenfleckens, die Mittel- und Hinterschenkel in der Basalhälfte, die Taster, Tibienenddornen und Klauen blass bräunlichgelb, die Vorderschienen braun, an der Innenseite gelblich (beim ♀ die Hinterschenkel nur an der Basis hell), das Abdomen pechschwarz, beim ♀ teilweise rötlich; Behaarung des Kopfes, Halsschildes, Schildchens und der Unterseite gelblich, auf den Flügeldecken schwarz; Halsschild beim ♀ mit besonders in der vorderen Hälfte tiefer Mittelfurche, beim ♂ eine solche kaum angedeutet; Fühler sehr schlank, beim ♂ die Flügeldeckenspitze überragend, beim ♀ bis zum Apicalsechstel reichend; Tibien und Tarsen der Hinterbeine zusammengekommen in beiden Geschlechtern kürzer als die Flügeldecken. — Long.: 11,5—12 mm. — Amurgebiet.

8. *femoralis* Motsch.

III. Ergänzende Bemerkungen zu obiger Tabelle.

1. *Leptura imberbis* Mén.: Von dieser interessanten Art lag mir ausser dem Ménétriès'schen Originalstück und den Typen der *Leptura angulicollis* Heyden noch reichliches Material, hauptsächlich aus dem Wiener, Dresdener und Petersburger Museum, sowie der F. Hauser'schen Sammlung stammend, vor.

Ménétriès' Type ist ein 11,5 mm messendes ♀ mit der Bezeichnung »Caucasus Mont. Talyche«. Pechschwarz, Flügeldecken rotbraun, nur der Seitenrand neben dem äusseren Spitzenwinkel schmal geschwärzt, Tibien, Tarsen und Taster grösstenteils bräunlichgelb, Behaarung auf den Flügeldecken gelblich, im übrigen dunkel.

Die Originalstücke der *Leptura angulicollis* sind 2 ♂♂, »Hadschabad, Persien (Lederer)«, das eine derselben, auf das hin die Beschreibung in erster Linie entworfen wurde, ist wie die *imberbis*-Type gefärbt, nur sind alle Tarsen (mit Ausnahme der Klauen) pechschwarz, die Taster pechbraun, die Hintertibien in der Apicalhälfte dunkel, die Behaarung auch auf dem Halsschilde und dem grössten Teile der Unterseite gelblich. Das zweite Stück ist mit Ausnahme der bräunlichen Klauen tiefschwarz, Behaarung dunkler (ab. *holomelaena* m.).

An den persischen Fundstellen dieser Art findet sich neben der Stammform und ab. *holomelaena* nicht selten eine fast einfärbig gelbrote

Form, bei der nur die Hinterbrust pechbraun und die Fühler von der Mitte des 5. Gliedes ab schwarz gefärbt sind, Behaarung bis auf jene der apicalen Fühlerhälfte gelblich (ab. *lucida* m.).

An weiteren Färbungsaberrationen wäre zu nennen ein ♀ der Stammform mit breit geschwärzter Flügeldeckenspitze (»Nuchur, prope Artschman, Transkaspien, Christoph«, Petersburger Museum), dann ein ♀ der ab. *holomelaena* mit Spuren eines roten Streifens auf der Schulter,*) endlich ein 15 mm messendes ♀ der Cl. Müller'schen Sammlung**) (»Anitino, Mai 70«), bei flüchtiger Betrachtung der Stammform sehr ähnlich gefärbt, aber mit mehrfach auftretenden Ansätzen zu rufofotischer Entwicklung. Neben den braunroten Flügeldecken, gelbrotten Tibien und blassbräunlichen Tastern sind noch folgende Partien gelbrot bis bräunlichrot gefärbt: Je ein länglicher Fleck vor der Fühlerwurzel, die Innenseite des 1., ferner das 2.—5. Glied wenigstens in der basalen Hälfte, ein schmaler Basal- und Apicalsaum des Halsschildes, die Spitze des letzten Abdominalgits und das ganze letzte, sowie ein grosser Teil der beiden vorhergehenden Sternite, der Hinterrand des Prosternums, sowie der angrenzende Teil der Epipleuren desselben, sämtliche Tarsen und die braunen Schenkel längs ihres Innenrandes. Da nach diesem Materiale offenbar sowohl Uebergänge der Stammform zur ab. *holomelaena*, wie auch solche zur ab. *lucida* in verschiedenen Ausbildungsstadien vorkommen, schlage ich vor, die ersteren (mit auftretender schwarzer Flügeldeckenzeichnung) insgesamt als ab. *signatipennis*, alle letzteren aber, zu denen auch das ♀ von Anitino gehört, als ab. *rufopicta* m. zu benennen.

Bis jetzt sind mir folgende Fundorte bekannt geworden: Lenkoran bzw. Talysch, Hadschyabad, Astrabad, Siaret (Kopet-Dagh) und Nuchur (Transkaspien, Achal-Tekke). Von Lenkoran (Talysch), Hadschyabad und Siaret kenne ich nur die Stammform und ab. *holomelaena*, von Astrabad neben diesen auch ab. *lucida*, von Nuchur mit Ausnahme der ab. *rufopicta* sämtliche Formen. Von ab. *lucida* sah ich bisher nur ♂♂, von ab. *holomelaena* fast nur ♀♀, von der Stammform beide Geschlechter ungefähr in gleicher Zahl.

2. *Leptura revestita* L.: Diese Art ist besonders bemerkenswert wegen ihrer ausserordentlichen Veränderlichkeit in der Färbung, einem fast unbegrenzten Wechsel in der gegenseitigen Verteilung des hellen und dunklen Pigments. Die an Individuenzahl überwiegende Form ist gleichzeitig diejenige, bei der sich die gelbrote und schwarze bzw. pechschwarze Färbung ungefähr das Gleichgewicht halten. Gelbrot, die Flügeldecken bis auf einen kleinen Subhumeralfleck, der selten fehlt und sich manchmal als feine Saumlinie nach rückwärts fortsetzt, schwarz, manchmal mit schwach bläulichem Schimmer, Mittel- und Hinterbrust, Hinterhüften und Schildchen pechschwarz, Beine gelbrot, Tarsen zum Teil schwärzlich, die Fühler pechbraun, das Wurzelglied gelbrot, die äusseren rotbraun. Wie mir

*) Nach einer Angabe Prof. v. Heydens in der Originalbeschreibung der *Leptura angulicollis*.

**) Nunmehr durch Schenkung ein Bestandteil der Kgl. Bayer. Staatssammlung.

Mr. Gahan vom britischen Museum auf Anfrage mitteilte, besitzt auch Linné's Type den hellen Subhumeralfleck, desgleichen das noch in Fabricius' Sammlung steckende Pärchen der *Leptura villica* F., das mir Prof. Dr. Brandt, Director des zoologischen Instituts in Kiel, in entgegenkommendster Weise zur Untersuchung mitteilte. Mulsant und alle folgenden Autoren beziehen auf die Stammform Stücke mit einfarbig schwarzen Flügeldecken, wie es Linné's Diagnose auch verlangt. Man wird also an dieser eingebürgerten Auffassung festhalten müssen, trotzdem das Ergebnis der nachträglichen Untersuchung der Type zu Gunsten einer Aenderung spräche*).

Durch Ueberhandnahme der dunklen bzw. hellen Färbung entstehen einerseits Nigrinos, andererseits Rufinos. Unter dem Einflusse des Melanismus verbreitet sich das dunkle Pigment zunächst auf der Unterseite von der Basis des Abdomens ausgehend über die Abdominalsternite, dann ebenfalls von der Basis ausgehend über die Vorderbrust, beginnt auf dem Thoraxrücken mit einer Diskoidalmakel, die sich bis zur vollständigen Verdrängung der hellen Färbung vergrössert, endlich verschwindet diese auch auf dem Kopf und an den Beinen und Fühlern. Die extremste Form ist ab. *fulvilabris* Muls., die bis auf die Mundteile einfarbig schwarz ist. Bei ab. *discicollis* Scriba sind, namentlich auf Kopf und Halsschild, noch Reste der hellen Färbung in grösserer Ausdehnung erhalten. Ersterer ist mit Ausnahme des pechbraunen Scheitels und Halses und der rotbraunen Stirne, letzterer bis auf eine pechschwarze Makel, die von der Basis bis zum vorderen Viertel reicht und ca. $\frac{1}{3}$ der Halsschildbreite einnimmt, sowie der grösste Teil des Prosternums hell rostrot, die zwei letzten Abdominalsternite braunrot. Fühler und Beine grösstenteils pechbraun (ex typo!).

Wenn wir die verhältnismässig seltene Form mit ganz schwarzen Flügeldecken als die Stammform der *L. revestita* L. annehmen, so müssen wir bereits ab. *rufomarginata* Muls., die sich von derselben nur durch einen rötlichgelben, manchmal als schmaler Seitensaum nach rückwärts verlängerten Subhumeralfleck entfernt, als erstes und erfahrungsgemäss verhältnismässig stabiles Product des Rufinismus betrachten. Im übrigen äussert sich die rufinotische Tendenz zunächst in dem localen Auftreten rötlicher Töne auf den Flügeldecken, die die schwarze Färbung allmählich auf apicale oder basale Reste reduciren und schliesslich ganz verdrängen. Eine interessante hierher gehörige Aberration befindet sich in Prof. v. Heyden's Sammlung: Ein aus Budapest stammendes ♀, Flügeldecken rötlichgelb, mit einer grösseren, dunklen, dreieckigen Scutellarmakel und breit geschwärzter Spitze, ebenso der Nahtsaum und ein kleiner, länglicher Fleck neben dem Seitenrande hinter der Schulter dunkel, Fühler mit Ausnahme des gelbroten Basalgliedes rotbraun. Scutellar- und Apicalfleck der Flügeldecken sind nicht scharf begrenzt, sondern verschwimmen allmählich mit dem gelbroten Grund. Kopf, Halsschild, Unterseite und Beine wie bei der Stammform (ab. *diversipennis* m.). Die ausgeprägtesten Rufinos haben einfarbig gelbrote Flügeldecken, die Mittel- und Hinterbrust,

*) conf. pag. 343.

das Schildchen und die Hinterhüften bleiben pechschwarz, an den Fühlern ist die Spitzenhälfte angedunkelt (ab. *rubra* Geoffr.*). Einfärbig rote Stücke scheinen nicht vorzukommen.

Neben diesen Producten je einer einseitigen Variationsrichtung finden sich auch Individuen vor, an denen beide Tendenzen gleichzeitig zur Geltung kommen. Als Ergebnis einer Combination der ab. *fulvilabris* Muls. und *rufomarginata* Muls. ist z. B. ein im Wiener Hofmuseum befindliches, bis auf die Mundteile schwarzes bezw. pechbraunes ♀ mit dunkel blutrotem, auf die Schulterbeule übergreifendem Subhumeralfleck in der Schulterecke anzusehen. Am auffallendsten ist ab. *labiata* Muls., die mit ihren roten Flügeldecken und ihrem schwarzen Vorderkörper gewissermassen als invertirte Stammform aufgefasst werden kann. Nur die Beine und Fühler sind wie bei letzterer gefärbt. Uebergangsformen, die bezüglich der Halsschildfärbung an ab. *discicollis* Scriba erinnern, lassen sich unter dem Namen *vitticollis* Muls. (Flügeldecken rot, Halsschild schwarz, mit roter Basal- und Apical-Querbinde) zusammenfassen.

Das Verbreitungsgebiet der *Leptura revestita* L. dehnt sich über ganz Mitteleuropa, einschliesslich Englands, Dänemarks und des südlichen Schwedens aus, in Südeuropa ist sie für das südliche Frankreich, Corsica und für Ober- und Mittelitalien nachgewiesen, von der Balkanhalbinsel kenne ich nur Stücke aus Saloniki; Custos Apfelbeck fand sie auch in Nord- und Centralbosnien (Dervent, Jaice). In Spanien und Portugal scheint die Art zu fehlen, desgleichen in Norwegen und dem nördlichen Schweden. Im »Catalogus Coleopterorum Faunae Fennicae« (1900) führt sie Sahlberg unter den nicht sicher nachgewiesenen Arten auf. Nach Seidlitz's »Fauna Baltica« fehlt sie in den Ostseeprovinzen. Ueber das weitere Vorkommen der Art in Russland konnte ich leider nähere Daten nicht erhalten, sie dürfte dort indes wenigstens in den westlichen Gouvernements heimisch sein, da sie noch in Schlesien ständig gefunden wird. In Nordeuropa und dem nördlichen Mitteleuropa scheint ab. *rufomarginata* Muls. mit einzeln untergemischten Stücken der typischen Form vorzuherrschen. Im südlichen und westlichen Mitteleuropa und namentlich in Südeuropa treten die Aberrationen häufiger auf, namentlich ab. *rubra* Geoffr., doch ist die Färbung bei dieser Art ein so labiles Merkmal, dass sich keine der mannigfaltigen Abänderungen zur Localrasse auszubilden vermochte.

Leptura revestita L. lebt hauptsächlich auf Eichen, nach Brisout auch an Ulme und Rosskastanie, nach Prof. v. Heyden (Käf. Nassau Frankf. p. 271; 1904) auch in Buche. R. Oberthür (conf. Bedel, Faun. Col. Bass. Seine 5., 371) beobachtete sie in grosser Menge um die Gipfel alter Eichen schwärmend, sie scheint also ein Gipfeltier zu sein und wie manche andere, zum Teil als sehr selten bekannte Cerambyciden nur aus diesem Grunde verhältnismässig spärlich gefunden zu werden.

3. *Leptura pubescens* F., Payk.: »*Leptura nigra cinereo villosa: costa alarum basi testacea. Habitat in Suecia Dom. de Paykull. Affinis*

*) conf. pag. 322, Note.

L. testaceae. *Corpus totum nigrum, cinereo villosum sola costa alarum basi testacea* (F., Mant. Ins. 1., 158; 1787). Ich hatte ursprünglich erhebliche Bedenken, ob diese Diagnose überhaupt auf *Leptura pubescens* auct. bezogen werden könne, doch glaube ich nunmehr, dass einer solchen Deutung nichts mehr im Wege steht, wenn wir unter der erwähnten »costa alarum« den umgeschlagenen Seitenrand der Flügeldecken verstehen.**) Allerdings trifft auf die Bezeichnung »cinereo villosa« auf *pubescens* auct., die bekanntlich glatt anliegend behaart ist, nicht zu. Im zoologischen Museum der Universität Kiel steckt als Originalstück der *Leptura pubescens* ein ♂ der *Pachyta lamed* L. Angesichts dieser Unklarheiten und Widersprüche empfiehlt es sich, Fabricius' Namen durch Citirung Paykull's, der zuerst eine ausführliche Beschreibung der *L. pubescens* auct. lieferte, unzweideutig zu definiren.

Als Stammform der *Leptura pubescens* F., Payk. sind die Stücke mit schwarzen, manchmal schwach blau-metallisch schimmernden Decken zu betrachten, Palpen und meist auch die Tibien, wenigstens zum Teil gelblich.***) Die Aberration mit bräunlichgelben Decken (*Lept. pubescens* var. β Payk.), die meist in Gesellschaft der Stammform angetroffen wird, hat den Namen *auriflua* Redtb. zu führen. *Lept. holosericea* F.,***) von der ich Typen aus dem Kieler zoologischen Museum vergleichen konnte, ist identisch mit der Stammform (sensu Paykull). Seit Mulsant wurden die Namen wiederholt im falschen Sinne gebraucht, auch Reitter (l. c.) und Pic (Cat. Long. p. 34) beziehen den Namen *pubescens* F. auf die Form mit gelblichen Decken und betrachten diese irrthümlicherweise als die typische Form.

Die geographische Verbreitung der *Leptura pubescens* F. erstreckt sich nach den Angaben der gebräuchlichen Handbücher und Kataloge nur über Mittel- und Nordeuropa. Ich habe mich bemüht, die Grenzen ihres Verbreitungsgebietes genauer festzustellen und bin zu einem ganz abweichenden Ergebnis gekommen. Zunächst ist die erwähnte summarische Angabe dahin einzuschränken, dass *L. pubescens* in England, den Niederlanden, in Dänemark, Norwegen und dem nördlichen Schweden fehlt. Was ihre Verteilung im engeren deutschen Faunengebiet betrifft, so ist sie nur für die östlichen (Schlesien) und westlichen (Elsass, Württemberg, Allerggebiet) Teile desselben nachgewiesen. Zwischen diese schiebt sich keilförmig vom norddeutschen Küstengebiet bis zum Fusse der Alpen eine Zone, innerhalb deren nach meiner Kenntnis *L. pubescens* noch nicht gefunden worden ist. Ich habe daher den Eindruck, als ob das ursprüngliche Verbreitungsgebiet derselben Süd- und Osteuropa sei und dass die Einwanderung von Südostfrankreich her einerseits und von Russland und Oesterreich-Ungarn her andererseits erfolgt, aber noch nicht so weit fortge-

*) Ich kam auf die Zulässigkeit bzw. Notwendigkeit einer solchen Annahme beim Durchlesen von Paykull's Beschreibung der *Lept. villica* F., in der er schreibt: »costa humeralis est in ipsa basi ferruginea«. Hier kann es sich nach Lage des Falles nur um die Bezeichnung des umgeschlagenen Seitenrandes als »costa« handeln.

**) Bei ab. *perobscura* Rttr. sind auch diese schwarz.

***) (Syst. El. 2., 358; 1801). — Die im gleichen Werk (pag. 366) unter demselben Namen beschriebene *Leptura* ist bekanntlich eine *Cortodera*!

schritten sei, dass die beiderseitigen Immigranten aufeinander trafen. Kittel führt in seinem Verzeichnis der Käfer Bayerns Passau an. *) Da nun *L. pubescens* über ganz Ungarn bis Böhmen, Niederösterreich und in die östlichen Alpenländer verbreitet ist, so handelt es sich hiebei wohl um den z. Z. westlichsten Grenzpunkt der längs der Donau erfolgten Einwanderung. In Frankreich scheint sie nur in den westlichen Grenzbezirken — Basses-Alpes, Hautes-Alpes, **) Isère, ***) Vogesen — vorzukommen. Spanische Stücke besitzen wir von Cuenca und Huelamo in Castilien (Korb, 1896 und 1897). Champion sammelte sie in der Provinz Leon (Bejar, Piedrahita); auf der apenninischen Halbinsel scheint sie nach Bertolini's Katalog nur in Ligurien, Piemont und der Lombardei vorzukommen, auf der Balkanhalbinsel in Griechenland (Olymp, Taygetos), ferner nach einem Apfelbeck'schen Verzeichnis (1891) in Bosnien und der Herzegovina (Semeć bei Višegrad, Podorošac, Čevljanović). Aus Kleinasien besitzen wir sie von Amasia (Korb 1888), Lederer sammelte sie im lydischen Bosz-Dagh. Was das Vorkommen der *L. pubescens* in Russland betrifft, so findet sie sich nach Sahlberg's Katalog (1900) über das südliche Finnland weit verbreitet, nach einem ♀ (*v. auriflua* Rdtb.) der Kiesenwetter'schen Sammlung auch in Lappland. Herr Custos Jacobson war so liebenswürdig, mir nach dem Petersburger Musealmaterial, sowie nach einschlägigen Faunenverzeichnissen weitere Angaben zukommen zu lassen, wonach *L. pubescens* in den Gouvernements St. Petersburg (Gatschina, häufig), Livland, Kiew, Minsk, Podolsk (Kamenetz), Mohilew, Moskau, Jaroslawl, Kasan, Orenburg (Irgisla), am Ural (Kyschtym) und nach einem aus einer sehr alten Sammlung, vielleicht von Gebler, stammenden Stück des Petersburger Museums auch in Sibirien vorkommt. Da die russischen Stücke nach Custos Jacobson alle zu *auriflua* Redtb. gehören, so tritt letztere dort augenscheinlich als Localrasse auf.

4. *Leptura Ariadne* nov. spec.: Ein ♂ ♀ dieser interessanten Art wurde von M. Holtz bei Assitae im östlichen Kreta auf einer Umbelliferenblüte gesammelt und befindet sich in unserer Sammlung. Wegen der gelblichbraunen Flügeldecken, der gelblichen Thoraxbehaarung und des (wenigstens beim ♂) pechschwarzen Bauches scheinbar mit *L. pubescens* F. verwandt, doch schon wegen der Bildung des 5. Abdominalringes nur in die *verticalis*-Gruppe einzureihen, von allen Angehörigen derselben aber leicht durch ganz abweichende Färbung zu unterscheiden.

5. *Leptura emmipoda* Muls.: Diese von Griechenland und der Türkei durch Kleinasien und Syrien bis nach Russisch-Armenien †) ver-

*) Als zweiten bayerischen Fundort nennt er Augsburg, eine Angabe, die nach meiner Ansicht umsomehr der Bestätigung bedarf, als Kuhn in seinem Werkchen »Die Käfer des südbayerischen Flachlandes« diese Art nicht erwähnt, obwohl er selbst gerade um Augsburg sammelte und auch von seinen Schülern dortiges Material erhielt.

**) Ich sammelte selbst einige Stücke in der Nähe von Château-Queyras (14. VIII. 1898).

***) Grande-Chartreuse (Mulsant, Long. ed. I., 256).

†) Sarijal bei Helenendorf (Schneider und Leder, Cauc. Reise, 2., 69).

breitete Art wurde von Fairmaire nach Lederer'schen Stücken von Kisilgye-Aole (im lydischen Bosz-Dagh) auf *Leptura Jaegeri* Hum. bezogen und als solche ausführlich beschrieben (Ann. Soc. Ent. Fr. 1866, 279). Obwohl nun Fairmaire ausdrücklich sagt »*elytris vitta suturali postice dilatata*« und »une bande suturale noire, s'élargissant en arrière et occupant l'extrémité des élytres« und damit Merkmale erwähnt, die genau für das ♀ der typischen *L. emmipoda* Muls. zutreffen, belegt Pic (Bull. Soc. Ent. Fr. 70., 235; 1901) dieses Tier, das er nicht einmal in natura kennt, ohne jeden ersichtlichen Grund, ganz willkürlich, mit dem Namen *subsignata* (var. nov.), indem er ihm eine »bande suturale plus ou moins oblitérée ou étroite, jamais très élargie en arrière« zuschreibt, also Eigenschaften, die es gar nicht besitzt!*) *Lept. emmipoda* ab. *insuturata* Pic (Mat. Long. 1., 15; 1891) ist auf Stücke (♂♂?) mit einfarbig braunroten Flügeldecken zu beziehen.

6. *Leptura verticalis* Germ.: Diese bekannte Art kommt im südlichen Kleinasien (Adalia) und auf Cypern in einer in der obigen Tabelle beschriebenen, auffallend constant gefärbten Localform (*verticalis Adaliae* Rtr.) vor. Reitter betrachtete sie als selbständige Art, doch dürfte sie bei dem Mangel anderer Unterschiede (ausser der Färbung) nur als geographische Rasse aufzufassen sein. Der Penis ist jenem der *L. verticalis* vollkommen gleichgebildet.

Andere Farbenvarietäten scheinen sehr selten zu sein. Ich kenne nur ein aus dem Taygetos stammendes Pärchen des Kgl. ungarischen Nationalmuseums, bei dem der Halsschild eine hufeisenförmig gebogene, etwa ein Viertel seiner Breite einnehmende, rote Binde trägt, die hinter dem Vorderrande beginnt, sich beiderseits des Diskus längs des Ausserrandes nach rückwärts zieht und innerhalb der Hinterwinkel endigt (var. *taygetana* m.). Jedenfalls existieren auch Stücke, bei denen diese Binde in Makeln aufgelöst ist oder sich auf Kosten der schwarzen Grundfarbe weiter ausbreitet.

Fairmaire erwähnt (Ann. Soc. Ent. Fr. 1866, 279) eine Varietät mit fehlender Scheitelmakel vom Ovatschik, der höchsten Erhebung der dem lydischen Bosz-Dagh gegenüberliegenden Bergkette. Die Stücke stammten von Lederer's Ausbeute und waren auf Rosen gesammelt. Pic belegt (Ann. Soc. Ent. Fr. 61., 416; 1892) dieses ausdrücklich als Varietät der *L. verticalis* Germ. bezeichnete Tier mit dem Namen *vertice-nigra* und beschreibt es später (Mat. Long. 2., 19; 1898) mit folgenden Worten:

» *Strangalia verticenigra* Pic (var. de *verticalis* probablement). D'un «
» noir très brillant, finement pubescent, tête entièrement noire. Un exem- «
» plaire était dans la collection Théry**) sous le nom de *amasina* Daniel, «
» probablement inédit. «

*) Ich glaube mich erinnern zu können, dass Pic irgendwo eine weitere Notiz über *Lept. Jaegeri* (Humm.) Fairm. veröffentlichte, es ist mir aber nicht gelungen, dieselbe wieder zu finden.

**) Wie ein Tier unter diesem Namen in die Théry'sche Sammlung gelangte, ist mir unbekannt. Ich bestimmte nur einmal vor etwa 12 Jahren eine aus Tokat stammende, mir von A. Argod eingesandte, aber der folgenden Art angehörende *Leptura* als »*amasina* m. n. sp.«

Drei Jahre später beschreibt er nun (L'Échange 17., 52; 1901) eine *Strangalia graeca* folgendermaßen:

- » *Strangalia graeca* (? v. de *verticalis* Germ). Entièrement noire, «
- » tête comprise, à l'exception de l'abdomen qui est rougeâtre. Prothorax «
- » assez long, fortement impressionné de chaque côté sur son milieu, à «
- » ponctuation espacée. — Olympia. — Caractérisée par la tête noire et «
- » les impressions prothoraciques. «

Da Pic nun einmal aus den sattem bekannten Gründen um jeden Preis eine *Strangalia graeca* beschreiben wollte, bei welcher Absicht ihm die Existenz seiner *L. verticenigra* offenbar unbequem war, wurde diese letztere einfach vollständig ignorirt, obwohl für ihn, wie aus den hier reproducirten Diagnosen ersichtlich, geradezu die Verpflichtung bestand, sie zum Vergleiche heranzuziehen. Da ich weder Typen der *Leptura verticenigra* Pic,*) noch der *L. graeca* Pic kenne, muss ich mich an die Beschreibungen halten. Nach diesen ist *L. verticenigra* eine einfarbig schwarze Art, *graeca* hat wie *verticalis* ein rotes Abdomen, demnach wäre erstere wohl eine sehr ausgezeichnete Art, letztere eine Varietät der *verticalis*. Aus den Pic'schen Angaben liesse sich ferner entnehmen, dass *verticenigra* keine homogene Form sei, denn die erste Notiz (l. c.) bezieht sich nur auf die Lederer'schen Stücke vom Ovatschik, die oben reproducirte Diagnose dagegen ausschliesslich auf das erwähnte Exemplar der Théry'schen Sammlung. Von ersteren darf wohl angenommen werden, dass sie tatsächlich, wie Fairmaire angibt, zu *verticalis* gehören, also rotes Abdomen besitzen. Ob eine solche Annahme auch für das Théry'sche Stück, von dem nicht einmal der Fundort mitgeteilt wird, zutreffend wäre, lässt sich natürlich nicht entscheiden. Aller Wahrscheinlichkeit nach liegt aber wieder einer jener Flüchtighkeitsfehler vor, die für die ganze Arbeitsmethode Pic's längst charakteristisch geworden sind. Nehmen wir also an, dass *verticenigra* tatsächlich in der Färbung des Abdomens mit *verticalis* übereinstimme, so unterscheidet sich *graeca* von *verticenigra* nur durch das Vorhandensein der 2 Eindrücke auf dem Thoraxdiskus, von denen Pic in seiner Beschreibung spricht. Es sind dies ja unzweifelhaft die zwei alten Bekannten, die von Zeit zu Zeit in der Literatur spuken und die von jedem halbwegs erfahrenen Koleopterologen als Wachstumsanomalie oder als Folge äusserer Störungen während des Erhärtungsprocesses des Hautskelettes gedeutet werden. Sie können ebensowenig zur Unterscheidung von *Leptura graeca* Pic und *Leptura verticenigra* Pic dienen, wie die berühmten »yeux clairs« und »yeux testacés«,**) die Pic mangels anderer Unterschiede behilflich sein mussten, um seinen *Apatophysis ocularis* (Mat. Long. 3., III., 9; 1901) von *Apatophysis toxotoides* Chevr. trennen und dem *michi*-Cultus fröhnen zu können.

*) Als Type kann nur das eine, mir unbekannte Stück der Théry'schen Sammlung gelten, da Pic die *verticalis*-Varietät vom Ovatschik in natura selbst nicht kannte; denn »Typen«, die der Autor nie sah, sind eben keine Typen.

**) Es handelt sich dabei offenbar um die an älteren und schlecht conservirten Tieren nicht selten zu beobachtende Veränderung der Augen, die auf eine Zersetzung des Pigments oder Extraction desselben infolge Anwendung nasser Tötungsmittel zurückzuführen ist.

Unter der oben gemachten Voraussetzung, dass Pic's Angaben über die Färbung der *Leptura verticenigra* unvollständig sind, ist also *Leptura graeca* Pic = *Leptura verticenigra* Pic und beide können, da weitere Angaben zu ihrer Unterscheidung von *Leptura verticalis* Germ. fehlen und dem Mangel eines roten Scheitelfleckes bei einer in der Färbung als sehr variabel bekannten Art spezifisch trennende Bedeutung nicht beigelegt werden kann, nur als eine Farbenvarietät der *Leptura verticalis* Germ. betrachtet werden.

7. *Leptura Erinnyis* nov. spec.: Als ich vor ca. 15 Jahren auf die spezifische Selbständigkeit dieses interessanten Tieres aufmerksam wurde, kannte ich 2 ♂♂ und 3 ♀♀, die von Korb im Juni 1888 bei Amasia aufgefunden worden waren und bezeichnete diese in unserer Sammlung als »*Leptura amasina* n. sp.«. Später sah ich, wie bereits oben erwähnt, ein von A. Argod eingesandtes Stück, aus Tokat stammend, und in neuester Zeit fand sich noch ein von Lederer im Bosz-Dagh gesammeltes Pärchen dieser Art unter dem *verticalis*-Material des Wiener Hofmuseums. Diese Stücke stimmen alle in der rauhen Behaarung, namentlich des Halsschildes, vollständig unter sich überein und unterscheiden sich dadurch scharf von *L. verticalis* und ihren Varietäten. Bei sämtlichen Exemplaren fehlt ein roter Scheitelfleck. Da auf dem Bosz-Dagh auch *Leptura verticalis* vorkommt,*) so kann die spezifische Selbständigkeit der *L. Erinnyis* wohl kaum ernstlich in Zweifel gezogen werden. Somit lägen die Verhältnisse vollkommen klar, wenn nicht Pic sich inzwischen mit den schwarzköpfigen Varietäten der *Leptura verticalis* Germ. beschäftigt und auch hier, wie überall, wo er seine Tätigkeit entfaltet, nur Confusion geschaffen hätte. Darüber kann ja selbstverständlich kein Zweifel herrschen, dass sowohl *Leptura verticenigra* wie *Leptura graeca* nur als Varietäten der *L. verticalis* Germ. zu betrachten sind, da ja die Originalangaben eine andere Deutung gar nicht zulassen. Bei der bekannt präventösen Art Pic's steht indes möglicherweise eine Berichtigung zu erwarten, wonach die von mir beschriebene *Leptura Erinnyis* mit seiner *Leptura verticenigra* identisch sei. Ich will daher schon heute die Gründe für die Hinfälligkeit einer derartigen Behauptung erörtern. Zu diesem Zwecke muss zunächst nochmals betont werden, dass Pic's Angaben über seine *Leptura verticenigra* insofern nicht ganz eindeutig sind, als er die Benennung zuerst ausschliesslich auf Fairmaire's kurze Notiz (l. c.) hin vornimmt, also nur die Lederer'schen Stücke vom Ovatschik im Auge hat, später aber die oben wiedergegebene Diagnose offenbar in erster Linie auf das Thérý'sche Sammlungsexemplar bezieht. Ich muss mich also zu jedem der beiden Fälle speciell äussern.

Was die *Leptura* vom Ovatschik betrifft, so hat sie Fairmaire als *L. verticalis* Germ. mit fehlender Scheitelmakel bezeichnet, desgleichen Pic, der derselben (begreiflicherweise ohne jede weitere Kennzeichnung, da er sie

*) Im Wiener Hofmuseum befindet sich von dort ein typisches ♂ dieser Art, ebenfalls von Lederer's Ausbeute stammend. Im Ungar. Nationalmuseum ein normal gefärbtes ♂ aus Brussa. Andere kleinasiatische Fundorte sind mir für die typische Form nicht bekannt geworden.

gar nicht kannte) den Namen *verticenigra* beilegte. Nun wird man einwenden können, dass ja das im Wiener Hofmuseum enthaltene Pärchen der *Leptura Erinmys* m. vom Bosz-Dagh stamme und daher auf *verticenigra* bezogen werden müsse. Wenn wir auch davon absehen, dass Bosz-Dagh und Ovatschik nicht identisch sind, so können diese Tiere nicht als Typen, sondern höchstens als Topotypen*) betrachtet werden. Da nun solche aber selbstverständlich nur dann von Einfluss auf eine Entscheidung sein können, wenn die betreffenden Tiere local getrennt leben, so spielen sie, da ja *Erinmys* und *verticalis* beide im Bosz-Dagh vorkommen, hier weiter keine Rolle. Dass das Exemplar der *L. verticalis* vom Bosz-Dagh die rote Scheitelmakel besitzt, schliesst durchaus nicht aus, dass dort Stücke mit ganz schwarzem Kopf vorkommen und da es selbstverständlich nicht unsere Aufgabe sein kann, zu erraten, was Pic mit der Benennung der Ledererschen Stücke bezeichnen wollte, sondern uns nur nach dem richten können, was an klaren Tatsachen vorliegt und festgelegt ist, was in Wirklichkeit von ihm bezeichnet wurde, so muss *Leptura verticenigra* in Zukunft unter allen Umständen als *verticalis*-Varietät betrachtet werden, selbst für den Fall, dass Fairmaire's Sammlung *Leptura Erinmys* m. vom Ovatschik enthielte.***) Wie bereits bemerkt, kommt der Vergleich von Typen hier gar nicht in Betracht, da keine Typen existiren; denn von solchen muss doch in allererster Linie verlangt werden, dass sie der Autor sah.

Der zweite oben erwähnte Fall liegt insofern günstiger, als hier wenigstens eine kurze Beschreibung vorhanden ist, die denn auch unter der Voraussetzung, dass das Tier nicht, wie angegeben, einfarbig schwarz ist, sondern rotes Abdomen besitzt, eine rasche Entscheidung ermöglicht. Für *Leptura Erinmys* m. habe ich als wesentlichsten Unterschied von *verticalis* Germ. die auffallend rauhe, namentlich auf dem Halsschild fast struppige Behaarung hervorgehoben. *L. verticenigra* Pic ist aber »finement pubescent«, eine Bezeichnung, die schon auf die Behaarung der *L. verticalis* angewandt bereits eine Uebertreibung bedeutet, denn auch diese ist nicht fein, sondern im Gegenteil ziemlich rauh behaart, die Haare sind steif und ziemlich lang, aber nur wenig aufgerichtet und daher nicht besonders auffallend. *Leptura Erinmys* m. kann also nicht auf *Leptura verticenigra* Pic bezogen werden, wenn überhaupt die Definition dazu bestimmt sein soll, die Erkennung eines Tieres zu vermitteln, statt zu verhindern. Stellt sich später wirklich heraus, dass das erwähnte Stück der *L. verticenigra* in Théry's Sammlung eine *Erinmys* m. ist, so wird damit lediglich die lange Reihe kläglicher Beweise Pic'scher Unzulänglichkeit um einen weiteren bereichert. Diesen aber als Anlass zu einer nomenclatorischen Verschiebung zu Gunsten der *L. verticenigra* Pic zu benützen, wäre tatsächlich gleichbedeutend mit der Prämiirung eines wertlosen Machwerkes, also einer Aufmunterung, in einem solch' bequemen Geleise weiterzuwirtschaften. Wohin ein derart verfehltes, auf schwache Charaktere geradezu corumpirend wirkendes System führt, das ist jedem, der in der Entomologie etwas mehr erblickt, als eine Gelegenheit, sich dilettantenhaften Neigungen hingeben zu können, hinreichend bekannt. Die Konsequenzen

*) conf. pag. 346.

**) conf. pag. 343.

eines solchen Systems aber können nur dadurch vermieden werden, dass mit diesem selbst gebrochen wird. Im übrigen verweise ich auf meine Abhandlung »Das Prioritätsprincip in der naturwissenschaftlichen Nomenclatur und seine praktische Durchführung« (pag. 320—339), die durch den eben kritisch beleuchteten Fall in mehrfacher Beziehung eine illustrierende Ergänzung erfährt.

8. *Leptura femoralis* Motsch.: Von dieser seltenen Art sah ich bisher nur 4 Stücke: ♂ ♀ Chabaroffka (Graeser), das ♂, das Originalstück der *Leptura diversipes* Heyd. (coll. Koltze), das ♀, wie auch ein weiteres ♂ (Sib. or.) im Wiener Hofmuseum und ein ♂ der Sievers'schen Sammlung (Amur, König) im Petersburger Museum. *Leptura diversipes* Heyd. ist als Varietät der *L. xanthoma* Bates (Ann. Mag. Nat. Hist. 12., 195; 1873) beschrieben. Letztere, eine auf ein einzelnes ♂ aufgestellte japanische Art, ist mir nicht bekannt. Sie unterscheidet sich in der Färbung von *L. femoralis* Motsch. hauptsächlich durch den Besitz einer subquadratischen Humeralmakel. Bates' Angabe »*elytris apice oblique truncatis*« spricht, falls nicht ein Beobachtungsfehler vorliegt, gegen die nähere Verwandtschaft von *Leptura xanthoma* Bates und *Leptura femoralis* Motsch.

*

Leptura syriaca Pic (Descriptions de Longicornes de Syrie, 1891. — Ann. Soc. Ent. Fr. 61., 415; 1892), ein einfärbig schwarzes *) Tier, von Akbes beschrieben, ist nach einem in unserer Sammlung befindlichen, ebenfalls von dort stammenden ♀ keine *Sphenalia*, da die Hintertarsen auf der Unterseite gleichmässig behaart sind. Sie entfernt sich von den näheren Verwandten der *Lept. verticalis* Germ. ausserdem durch wesentlich anderen Habitus, besonders ihre robuste Gestalt und kurze, nur bis zur Flügeldeckenmitte reichende Fühler.

Katalog.**)

<i>imberbis</i> Mén., Cat. Rais., 231 (1832)	Transcauc. (Len-
Fald., Faun. Ent. Transc. 2., 316 (1837).	koran), Persia,
<i>angulicollis</i> Heyd., Schneid. Led. Beitr. Kauk.	Transcaspia
Käferf., 323 (1878).	
ab. <i>holomelaena</i> K. Dan., M. K. Z. 2., 360 (1904) . . .	Pers., Transcasp.
ab. <i>lucida</i> K. Dan., M. K. Z. 2., 361 (1904)	Pers., Transcasp.
ab. <i>rufopicta</i> K. Dan., M. K. Z. 2., 361 (1904)	Anitino
ab. <i>signatipennis</i> K. Dan., M. K. Z. 2., 361 (1904) . . .	Transcaspia
<i>revestita</i> L., Syst. Nat. (ed. XII.) 1., 638 (1767) . . .	Eur. (excl. Hi., Lu.,
Muls., Long. (ed. II), 511 (1863).	It. m., Norv., Succ.
Bedel, Faun. Col. Bass. Seine 5., 16, 61, 371 (1889).	b., (?) Ru.)
Ganglb., Best. Tab. Eur. Col. 7., 21 (1882).	
<i>villica</i> F., Syst. Ent., 196 (1775).	

*) Im Gegensatz zu *L. verticalis* Germ. und *Erinnyss* m. sind bei derselben ausser dem Abdomen auch die Klauen und Tibiendornen schwarz.

**) Mit der hier gewählten Anordnung mache ich den Versuch, die pg. 15 u. 207 consequent durchgeführte, mit der Anwendung der ternären Nomenclatur eng verknüpfte Betrachtungsweise der Species als eines Gattungsbegriffes insofern etwas zu modificiren, als ich sie (lediglich aus praktischen Gründen) nur für solche Arten beibehalte, bei denen Rassen bekannt geworden sind (vergl. *Leptura verticalis* Germ.). Der Unterschied zwischen Species und Subspecies ist nicht durch Einrücken oder durch Beifügung der Bezeichnung »sbsp.« ausgedrückt, sondern nur durch verschiedene Stärke des Druckes. Ich betrachte diesen Vorschlag lediglich als einen provisorischen Beitrag zur Lösung der, wie mir scheint, nicht unwichtigen Frage nach der formalen Beschaffenheit des Zukunftskataloges, bei dem sich wohl kaum die Einführung wenigstens der ternären Nomenclatur umgehen lassen wird.

- Panz., Faun. Ins. Germ. **22.**, 13, fig. 13 (1794).
 ♂, Oliv., Entom. **4.**, Nr. 73, 13, tab. 2, fig. 25 (1795).
 Muls., Long. ed. I., 253 (1839).
 ab. *rufomarginata* Muls., Long. (ed. I.), 254 (1839).
 ab. *diversipennis* K. Dan., M. K. Z. **2.**, 362 (1904).
 ab. *rubra* Geoffr., Fourcr., Entom. Paris., 89 (1785).
 ♀, *villica* F., Oliv., Entom. **4.**, Nr. 73, 13, tab. 1,
 fig. 10 (1795).
ferruginea Muls., Long. (ed. I.), 254 (1839).
 ab. *vitticollis* Muls., Long. (ed. I.), 254 (1839).
 ab. *labiata* Muls., Long. (ed. I.), 254 (1839).
 ab. *discicollis* Scriba, Jahrb. Oberhess. Gesellsch. 1866, 32.
 Heyd., Kaef. Nassau Frankf. (ed. II.), 271 (1904).
 ab. *fulvilabris* Muls., Long. (ed. I.), 254 (1839).

- pubescens* F., Payk., Faun. Suec. **3.**, 106 (1800) . . . *Eur. (excl. Gall. c. et*
 F. Mant. Ins. **1.**, 158 (1787). *occ., Belg., Batav.,*
 Muls., Long. (ed. I.), 255 (1839). *Germ. inf., Angl.,*
nigra Deg., Ins. **5.**, 144 (1775). *Norv., Suec. b.),*
atra Panz., ed. Voet **4.**, 8, tab. 26, fig. 9 (1798). *As. min.*
obscura Panz., Faun. Ins. Germ. **69.**, 20, fig. 20 (1799).
holosericea F., Syst. Eleuth. **2.**, 358 (1801).
 ab. *perobscura* Rtrr., W. E. Z. **20.**, 77 (1901).
 ab. (v.) *auriflua* Redtb., Faun. Austr. (ed. II.), 874, (1858).
pubescens F., Muls. Long. (ed. II.), 518 (1863).
 Rtrr., W. E. Z., **20.**, 77 (1901).
 Pic, Cat. Long. 34 (1900).

- Ariadne* K. Dan., M. K. Z. **2.**, 358 (1904) . . . *Creta or.*
emmipoda Muls.,*) Long. (ed. II.), 531 (1863) . . . *Turc., Gr., As. min.,*
 Ganglb., Best. Tab. Eur. Col. **7.**, 21 (1882). *Syr., Arm.*
 Rtrr., W. E. Z. **20.**, 80 (1901).
Jaegeri Fairm., Ann. Soc. Ent. Fr. 1866, 279.
 Pic, Ann. Soc. Ent. Fr. **70.**, 235 (1901).
 ab. *insuturata* Pic, Mat. Long. **1.**, 15 (1891).
verticalis Germ.
verticalis Germ., Faun. Ins. Eur. **5.**, 9, tab. 9 (1822) . . . *Ill., Dalm., Gr.,*
 Brull., Exp. Mor.**) **3.**, 265 (1832). *Turc., As. min.*
 Küst., Käf. Eur. **2.**, 59 (1845).
 Muls., Long. (ed. II.), 520 (1863).
 Gglb., Best. Tab. Eur. Col. **7.**, 21 (1882).
 Rtrr., W. E. Z. **20.**, 80 (1901).
 ab. *verticenigra* Pic, Ann. Soc. Ent. Fr. **61.**, 416 (1892).
 — Mat. Long. **2.**, 19 (1898) . . . *As. min.*
 K. Dan., M. K. Z., **2.**, 366—369 (1904).
graeca Pic, Ech. **17.**, 52; (1901) . . . *Gr.*
 ab. *taygetana* K. Dan., M. K. Z. **2.**, 366 (1904) . . . *Taygetos*
Adaliae Rtrr., D. E. Z. 1885, 390 . . . *As. min., Cypr.*
Erinnys K. Dan., M. K. Z. **2.**, 360 (1904) . . . *As. min.*

- femoralis* Motsch., Étud. Ent. **9.**, 40 (1860) . . . *Amur*
diversipes Heyd., D. E. Z. 1884, 298.

*) v. *subsignata* Pic (Ann. Soc. Ent. Fr. **70.**, 235; 1901) ist zu annulliren (conf. pag. 366).

**) In der Beschreibung wird auf tab. 43, fig. 8 verwiesen (die auch im Münchener Katalog citirt ist), doch ist dort nicht *Leptura verticalis* Germ., sondern *Callidium Latreillei* Brull. abgebildet. An Lepturen finden sich unter den Figuren überhaupt nur *bisignata* Br. (fig. 7) und *rufa* Br. (fig. 9).

Biologischer Nachtrag zur Revision unserer Pappelborkenkäfer.

Von Dr. MAX HAGEDORN, Hamburg.

(Eingelaufen am 27. Juli 1904.)

Herrn C. H. Groth, Osdorf glückte es gestern — 24. VII. 04 — einen Zitterpappelast, der vom Winde geknickt war, aber noch saftige

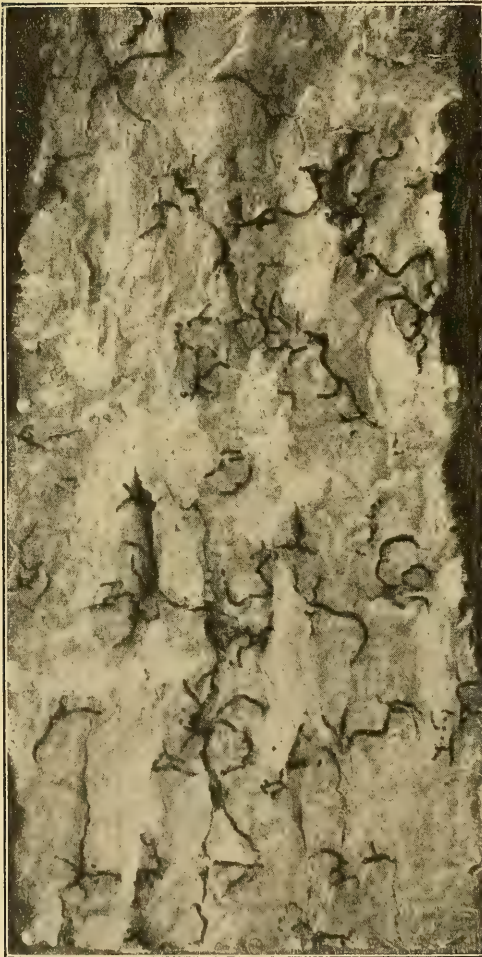


Fig. 1.

Photogramm eines Astes von *Populus tremula*; sternförmige Spalten der Oberhaut und Fluglöcher von *Cryphalus Grothii* Ha. (Autor: Trédl, Württemberg.)

Rinde hatte, mit frischen Bohrlöchern von *Cryphalus Grothii* Ha. herabzuholen. Auffällig war, dass in jedem Loche das Hinterteil eines Käfers sichtbar war, so dass man zu der Meinung kommen konnte, das Einbohren wäre nur eben vor sich gegangen; dem war aber nicht so. Beim Einschneiden fand es sich, dass die Eiablage schon vollendet war. Es befanden sich in jedem Nest zwei Käfer, von denen der eine in der Nähe des Bohrloches sass, während der andere im Innern beschäftigt war, ob mit Eiablage oder fressen, liess sich noch nicht feststellen. Die Nester stellten unregelmässige, dicht unter der Oberhaut der Rinde gelegene, von Bohrmehl freie, buchtige Räume dar, in welchen die Eier nicht in einzelne Kerben, sondern haufenweise abgelegt waren und zwar an der Wand des Raumes befestigt. In einzelnen Nestern befand sich nur ein Eierhaufen, gebildet aus 20—30 Stück blassen, cylindrischen, an den beiden Enden eiförmig abgerundeten, $\frac{1}{2}$ mm langen Eiern, während in den meisten zwei Eierhaufen sich befanden.

den, welche dann aber nur aus je 12—15 Stück bestanden. In einem Neste fand ich ausser einem grösseren Haufen noch ein einzelnes Ei in einer Nische, also wohl der Anfang des zweiten Haufens.

Auffällig war mir, dass die in den Bruträumen befindlichen alten Käfer die dunkelste Färbung von Fühlern und Beinen aufwiesen, welche ich bisher beobachtet habe.

Die beschriebene Art der Nestbildung entspricht durchaus der Gewohnheit vieler *Cryphalus*-Arten (*piceae*, *abietis*, *saltuarius*). Es gehen



Fig. 2.

Bruträume von *Cryphalus Grothii* Ha. mit Eierhaufen. Gefunden 24. VII. 04 in Osdorf.
a Eingangsloch. b Eierhaufen. (del. Dr. Max Hagedorn-Hamburg.)

die Larven nachher, unregelmässig fressend in die tieferen Rindenschichten, welche sie so durchwühlen, dass keine deutlichen Gangbilder zu erkennen sind und legen die längsovalen Wiegen unmittelbar auf dem Splint an, ohne diesen zu verletzen.

Da die erste Nestanlage unmittelbar unter der Epidermis statt hat, so ist es nicht wunderbar, dass diese später beim Austrocknen zerplatzt und dann die abgebildeten sternartigen Spalten auf der Oberfläche bildet, welche sich von den durch einen ähnlichen Vorgang bei *asperatus* Gyll. entstehenden, von Nördlinger abgebildeten Querspalten auffällig unterscheiden.

Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Apion* Herbst.

VON HANS WAGNER in Wien.

(Eingelaufen am 26. Oktober 1904.)

I.

Seit längerer Zeit mit dem Studium der Gattung *Apion* beschäftigt, und von vielen Herren durch Einsendung reichlichen Materials auf das freundlichste unterstützt, boten sich mir während desselben eine ganze Reihe so bemerkenswerter Beobachtungen, dass in mir der Entschluss reifte, dieselben zu publiciren. Ich kann nicht nur für schon bekannte Arten neue Fundorte nachweisen und auch über biologisch interessante Daten berichten, sondern gebe im folgenden auch die Beschreibung einiger neuer Arten, die sich in dem mir zur Revision beziehungsweise Determination anvertrauten Material befanden.

Bevor ich zur Besprechung der einzelnen Formen schreite, richte ich an alle Herren Koleopterologen die höfliche Bitte, mir ihr Apioniden-

Material zum ferneren Studium gütigst überweisen zu wollen, um einerseits die Verbreitung der Arten genauer feststellen, andererseits aber über zweifelhafte Arten ein klares Bild schaffen zu können. Es erübrigt mir nur noch, allen Herren, die mich durch Material unterstützten, auch an dieser Stelle herzlichst zu danken; es sind dies die Herren: M. Curti-Wien, Otto Leonhard-Blasewitz bei Dresden, R. Pinker-Wien, Prof. A. Schuster-Wien, R. Trédl-Heudorf, A. Wingelmüller-Wien, A. Winkler-Wien, Dr. Hans R. v. Woerz-Wien, Hptm. Zellich-Wien.

Zu ganz besonderem Dank bin ich Herrn Custos Ludw. Ganglbauer verpflichtet, der mir nicht nur mit seinen wertvollen Ratschlägen und der einschlägigen Litteratur an die Hand ging, sondern auch die Schätze des k. k. naturh. Hof-Museums in bekannt liebenswürdiger Weise zur Verfügung stellte.

1. Eine neue Art aus der Wiener Gegend.

Apion (*Ceratapion*) *austriacum* (*senex* m. i. lit.) nov. spec.*)

Mit *Apion armatum* Gerst. ungemein nahe verwandt, stets kleiner, von ihm durch die gegen die Keule verjüngten Fühler, namentlich aber durch das stark asymmetrisch gebildete, viel stärkere 1. Geisselglied leicht zu trennen; ausserdem sind beim ♂ die Schienen und Tarsen normal gebildet.

Schwarz. Kopf, Halsschild und Flügeldecken grau, matt; der ganze Körper mit anliegenden weissen Härchen mässig dicht bekleidet. Kopf kaum breiter als lang, fein punktirt (unter dem Mikroskop im Grunde chagriniert), zwischen den Augen gestrichelt, die Augen mässig stark gewölbt. Rüssel beim ♂ kürzer, beim ♀ so lang als Kopf und Halsschild zusammen, schwach gebogen, cylindrisch, an der Einlenkungsstelle der Fühler scharf zahnartig erweitert, chagriniert und daher matt, nur an der Spitze glänzend. Fühler gegen die Keule verjüngt (bei *armatum* ♂ gegen die Keule viel breiter, beim ♀ gleich breit); Schaft an der Basis gebogen, doppelt so lang als breit. 1. Geisselglied so breit als der Schaft — breiter als bei *armatum* — an der Innenseite gerade, aussen stark konvex. Die folgenden Geisselglieder schmaler als das erste, reichlich so lang als breit, gegen die Keule etwas schmaler werdend, die Keule schwach abgesetzt, spindelförmig. Halsschild walzenförmig, so lang oder kaum länger als breit, vorne schwächer als bei *armatum* eingeschnürt, der Vorderrand leicht konkav, ziemlich dicht und fein punktirt, im Grunde chagriniert; vor dem Schildchen mit einem kurzen aber deutlichen Längsstrichelchen. Flügeldecken wenig kürzer als bei *armatum*, parallel, an der Basis breiter als der Halsschild, deutlich punktirt gestreift, die Zwischenräume nicht oder nur sehr wenig breiter als die Punktstreifen, sehr fein querrunzelig punktirt; Schulterbeulen sehr schwach entwickelt. Schildchen klein. Beine etwas kürzer als bei *armatum*, 1. Tarsenglied länger als das 2., dieses wenig länger als breit. Klauen kaum gezähnt. Long.: (incl. Rüssel) 1,8—2,2 mm.

*) Wie mir Herr Dr. K. Daniel in München dankenswerter Weise mitteilte, ist der Name *senex* in der Gattung *Apion* bereits von Wollaston (1864) für eine dem *A. malvae* F. verwandte, auf den canarischen Inseln einheimische Art vergeben worden, er musste daher durch einen neuen ersetzt werden.

Diese interessante Art wurde von meinen Freunden M. Curti, E. Moczarski, A. Winkler und von mir in grosser Anzahl am Eichkogel bei Mödling (Austr. inf.) von *Centaurea nigra* gestreift. Herr R. Pinker, Moczarski und ich sammelten sie auch am Bisamberg.

Weitere Exemplare kenne ich von folgenden Localitäten: Austr. inf., Oberweiden (Marchfeld, coll. Wingelmüller) Austr. inf., Wiener-Neustädter Steinfeld (coll. Hptm. Zellich), Hu. occ. Neusiedler See und Goisser Haide (coll. Prof. Schuster und coll. A. Winkler).

Schliesslich danke ich Herrn J. Schilsky in Berlin für die freundliche Unterstützung; er verglich diese Art mit dem mir unbekannt gebliebenen *Ap. fallaciosum* Dbrs. und erkannte in ihr ebenfalls eine neue Art. Die Typen befinden sich in meiner Sammlung.

2. Zur Kenntnis der Apionen-Fauna Korfus.

Die Herren Dr. Hans Ritter v. Woerz und Emil Moczarski sammelten im heurigen Frühjahr auf Korfu und überliessen mir in zuvorkommendster Weise das erbeutete Apionen-Material zur Bearbeitung. Ich gebe hier zunächst einen kurzen Bericht meines Freundes Moczarski über die Excursion im allgemeinen und lasse demselben das Artenverzeichnis, sowie die Beschreibung zweier Nova folgen.

»Wir sammelten auf Korfu bei dauernd günstigem Wetter vom 6.—17. April (1904). Unser Hauptquartier hatten wir in der Stadt Korfu, von wo aus wir Streifzüge in folgende Gebiete unternahmen: Hagjia (Monte) Deça (ca. 500 m), Potamo, Paleocastrizza, Pantokrator (ca. 1000 m), Lagune b. Korfu, Hagjia-Mathias und Val de Ropa.

Die dankbarste Sammelmethode war Sieben, die eine sowohl artenals individuenreiche Ausbeute ergab; die günstigsten Localitäten hiefür waren ein ausgedehnter Eichenwald bei Hagjia-Mathias und Moospolster im Val de Ropa. An den anderen Localitäten waren Klopfen, Streifen und das Umdrehen der Steine die ergiebigsten Fangmethoden. — Einen ausführlicheren Bericht über die Beschaffenheit der Insel geben Miller (Wiener Ent. Monatschft. 1862, pg. 269) und Reitter (Deutsche Ent. Ztschft. 1884, pg. 102).«

Verzeichnis:

1. *Apion (Oxystoma) pomonae* Fbr.: 1 Exempl. (♂). Val de Ropa (Dr. v. Woerz). Verbreitungsgebiet: Europa, Syria, Algeria.
2. *Apion (Phrissotrichium) tubiferum* v. *sicanum* Wnck.: In Anzahl (♂♂ und ♀♀) im Hagjia-Mathias von *Cystus* gestreift (Mocz. und Dr. v. Woerz). Verbreitungsgebiet: Eur. mer., Algeria.
3. *Apion miniatum* Germ.: 4 Ex. (3 ♂♂, 1 ♀). Lagune (Dr. v. Woerz). Verbreitungsgebiet: Eur., Syria, Algeria.
4. *Apion fulvirostre* Gyllh.: 1 Ex. (♂). Val de Ropa (Dr. v. Woerz). Verbreitungsgebiet: Eur. mer.
5. *Apion semivittatum* Gyllh.: 2 Ex. (♂♂). Val de Ropa (Dr. v. Woerz). Verbreitungsgebiet: Eur. mer., Syria, Algeria.

6. *Apion rufescens* Gyllh.: 5 Ex. (♂♂). Lagune (Dr. v. Woerz und Mocz.). Verbreitungsgebiet: Eur. mer., Syria, Algeria.
7. *Apion (Aspidapion) radiolus* Kirb.: 1 Ex. (♂). Val de Ropa (Mocz.). Verbreitungsgebiet: Eur., Algeria, Syria, Azoren.
8. *Apion hydrolapathi* Kirb.: In Anzahl (♂♂ und ♀♀). Lagune, Umgebung von Korfu, Val de Ropa (Dr. v. Woerz und Moczarski). Verbreitungsgebiet: Eur. mer., Syria, Alger.
9. *Apion violaceum* Kirb.: In Anzahl (♂♂ und ♀♀). Potamo, Val de Ropa, Umgebung von Korfu (Dr. v. Woerz und Mocz.). Verbreitungsgebiet: Eur., Syr., Alger.
10. *Apion marchicum* Hbst.: 1 Ex. (♂). Val de Ropa (Mocz.). Verbreitungsgebiet: Eur., Syria, Alger.
11. *Apion (Ceratapion) penetrans* Germ.: 3 Ex. (♀♀). Potamo (Mocz.). Verbreitungsgebiet: Europa.
12. *Apion difforme* Ahr.: 7 Ex. (♂♂). Val de Ropa und Umgebung von Korfu (Dr. v. Woerz). Verbreitungsgebiet: Anglia, Sicilia, Graecia, Syria, Algeria.
13. *Apion ononicola* Bach: 1 Ex. (♂). Hagjia-Mathias (Dr. v. Woerz). Verbreitungsgebiet: Eur., Syria.
14. *Apion Woerzi* nov. spec.: 11 Ex. (♂♂ und ♀♀). Val de Ropa (Dr. v. Woerz).
15. *Apion varipes* Germ.: 4 Exempl. (1 ♂ und 3 ♀♀). Val de Ropa (Dr. v. Woerz). Verbreitungsgebiet: Eur., Sibiria, Asia-minor, Alger., Syria.
16. *Apion aestivum* Germ.: In Anzahl (♂♂ und ♀♀). Val de Ropa, Umgebung von Korfu, Potamo, Monte (Hag.) Deca (Dr. v. Woerz und Mocz.). Verbreitungsgebiet: Europa, Syria, Algeria.
17. *Apion Moczarskii* nov. spec.: 2 Ex. (♂♂). Val de Ropa (Mocz.).
18. *Apion flavipes* var. ♂ *Lederi* Kirsch: 1 Ex. Monte Deca (Mocz.). Verbreitungsgebiet: Eur., Caucas.
19. *Apion flavipes* var. ♀ *coxale* Dbrs.: 2 Ex. Val de Ropa (Dr. v. Woerz). Verbreitungsgebiet: Europa.
20. *Apion nigritarse* Kirb.: In grosser Anzahl (♂♂ und ♀♀) vom Potamo, Val de Ropa, Hag.-Mathias, Umgebung von Korfu, Monte Deca (Dr. v. Woerz und Mocz.). Verbreitungsgebiet: Europa, Syria, Algeria.
21. *Apion pavidum* Germ.: 1 Ex. (♀). Val de Ropa (Mocz.). Verbreitungsgebiet: Eur., Syria.
22. *Apion facetum* Gyllh.: 3 Ex. (♂♂). Umgebung von Korfu, Potamo (Dr. v. Woerz und Mocz.). Verbreitungsgebiet: Suecia, Fennia, Rossia mer. (Sarepta), Turkest., Sicilia.
23. *Apion pisi* Fbr.: In Anzahl (♂♂ und ♀♀). Umgebung von Korfu, Lagune, Val de Ropa (Dr. v. Woerz und Mocz.). Verbreitungsgebiet: Eur., Asia min., Syria, Algeria.
24. *Apion gracilicolle* Gyllh.: 1 Ex. (♀). Hagjia-Mathias (Mocz.). Verbreitungsgebiet: Eur. mer., Algeria.
25. *Apion (Omphalapion) dispar* Germ.: 6 Ex. (♂♂ und ♀♀). Lagune (Dr. v. Woerz und Mocz.). Verbreitungsgebiet: Eur., Syria, Algeria.

Apion Woerzi nov. spec.

Mit *Apion assimile* Kirby nahe verwandt, durch den dichter und feiner punktirten Halsschild, den in beiden Geschlechtern dickeren und schwächer gebogenen Rüssel, kürzere, kräftigere Fühler und durch die Beinfärbung von diesem leicht zu trennen.

Schwarz, oben bleigläzend; Kopf, Halsschild und Flügeldecken fein weiss behaart. Die 2 vorderen Coxen, alle Trochanteren und Schenkel, die Vordertibien und das obere Drittel der 4 hinteren Tibien rötlichgelb; die 4 hinteren Coxen, die unteren zwei Drittel der 4 hinteren Tibien, alle Kniee und Tarsen pechschwarz. Kopf breiter als lang, ziemlich tief punktirt, die Stirn gestrichelt, der Scheitel glatt und stark glänzend; Augen mässig gewölbt. Rüssel in beiden Geschlechtern dicker und schwächer gebogen als bei *assimile*; beim ♂ so lang als Kopf und Halsschild, von der Basis bis zur Mitte matt, stärker punktirt als bei *assimile* und fein behaart, vor der Mitte zerstreut punktirt, kahl und glänzend; beim ♀ länger als Kopf und Halsschild, von der Basis bis zur Spitze zerstreut aber tief punktirt, kahl und stark glänzend. Fühler kürzer und stärker als bei *assimile*, beim ♂ etwas vor der Mitte, beim ♀ in der Mitte des Rüssels eingefügt. Der Schaft und das 1. Geisselglied rötlichgelb, die übrigen Glieder und die Keule pechschwarz und wie bei *assimile* mit kurzen Härchen besetzt. Beim ♂ ist der Schaft kürzer als bei *assimile*, an der Wurzel ziemlich stark gebogen; 1. Geisselglied oval, doppelt so lang als breit; 2. Geisselglied verkehrt kegelförmig, fast so lang als das 1., 3.—6. deutlich länger als breit, das 7. so lang als breit, an den Seiten gerundet. Beim ♀ ist der Schaft so lang als die 2 ersten Geisselglieder, das 1. Glied reichlich doppelt so lang als breit, in der Mitte wenig gerundet, das 2. und 3. gleich lang und etwas kürzer als das 1., das 4.—6. merklich länger als breit, das 7. so lang als breit. (Bei *assimile* sind alle Geisselglieder viel länger als breit!) Keule in beiden Geschlechtern nicht abgesetzt, spindelförmig. Halsschild etwas länger als breit, vorne und an der Basis mässig stark eingeschnürt, viel dichter und feiner als bei *assimile* punktirt; die Zwischenräume erscheinen unter dem Mikroskop bei *assimile* chagriniert, bei *Woerzi* glatt. Vor dem Schildchen befindet sich ein oft nur undeutliches, kurzes Strichelchen. Flügeldecken etwas länger als bei *assimile*, nach hinten weniger erweitert; mässig stark gestreift, in den Streifen mehr oder minder deutlich punktirt, die Zwischenräume chagriniert. Schulterbeulen kräftig. Schildchen klein. Tarsen wie bei *assimile* gebildet. Beim ♂ sind die 4 vorderen Coxen mit einem schwachen Dörnchen bewehrt, die 4 hinteren Schienen deutlich einwärts gekrümmt. Long.: (incl. Rüssel) 3—3,5 mm.

Es gereicht mir zu besonderer Freude, dieses interessante Tierchen Herrn Dr. Hans Ritter v. Woerz, der es in geringer Anzahl im Val de Ropa auf Korfu fand, dediciren zu können, und ich betrachte es als meine Pflicht, für die freundliche Ueberlassung der Typen auch an dieser Stelle herzlichst zu danken.

Apion Moczarskii nov. spec. (♂).

Dem *Apion aestivum* Germ. am nächsten stehend, aber viel kleiner; durch den viel schmäleren, cylindrischen Halsschild, die hellen Vordercoxen und die gelbe Fühlerwurzel von diesem leicht zu trennen.

Schwarz, schwach glänzend, kaum behaart, die Schenkel, die vorderen Coxen, Trochanteren und Tibien blass bräunlichgelb, die 4 hinteren Coxen, Trochanteren und Tibien, alle Kniee und Tarsen pechschwarz. Kopf breiter als lang, ziemlich dicht und mässig stark punktirt; Augen gewölbt, Stirn fein gestrichelt. Rüssel etwas länger als der Halsschild, sanft gebogen, von der Basis bis zur Mitte cylindrisch, gegen die Spitze schwach verjüngt; kahl, an der Basis matt, fein und mässig dicht punktirt, vor der Mitte zerstreut punktirt und glänzend. Fühler mässig lang, in der Mitte des Rüssels eingefügt, der Schaft und das 1. Geisselglied bräunlichgelb, die übrigen Glieder und die Keule pechschwarz, kurz behaart. Schaft an der Wurzel gebogen, so lang als die 2 ersten Geisselglieder zusammen. 1. Geisselglied oval, so lang als das 2., dieses verkehrt kegelförmig, doppelt so lang als breit, das 3. noch merklich länger als breit, die folgenden so lang als breit; Keule schwach abgesetzt, spindelförmig. Halsschild etwas länger als breit, walzenförmig, kaum breiter als der Kopf, vorne schwach, vor der Basis etwas stärker eingezogen, mässig dicht und stark punktirt, im Grunde chagrinirt; vor dem Schildchen mit einem kurzen, feinen Strichelchen. Flügeldecken fast doppelt so lang als breit, ziemlich hochgewölbt, etwas hinter der Mitte am breitesten, an der Basis breiter als der Halsschild; kettenartig punktirt gestreift. Die Zwischenräume breiter als die Punktstreifen und fein querrunzelig. Schulterbeulen kräftig. 1. Tarsenglied länger als das 2., dieses kaum länger als breit. Long.: (incl. Rüssel) 1,8—2,2 mm.

Mein lieber Freund und Sammelkollege Emil Moczarski, dem ich diese hübsche Art widme, fand 2 Exemplare (♂♂) im Val de Ropa auf Korfu. Die Type, die mir in dankenswerter Weise überlassen wurde, befindet sich in meiner Sammlung.

3. Bemerkungen zu bekannten Arten.

1. Das bisher nur aus der Krim bekannt gewesene *Apion (Oxystoma) insignicolle* Dbrs. fand sich in der Sammlung des k. k. naturh. Hof-Museums in 4 Exemplaren aus dem Taurus. Die Art lebt in den Samen von *Orobis flexicaulis*; es befand sich an einem der Exemplare eine Schote dieser Pflanze mit zerfressenen Samen.

2. *Apion (Oxystoma) ochropus* Germ. hat mitunter auch im weiblichen Geschlecht hellgelbe Vordertarsen; ich besitze 2 Exemplare aus Lunz (Austr. inf.) 11. 7. 1904.

3. Das in wenig Exemplaren aus Frankreich, der Schweiz und aus Kleinasien bekannt gewesene *Apion (Phrissotrichium) velatum* Gerst. = *aerugineum* Kirsch. (Catalog. Coleopter. Eur. etc. pg. 324) = *helianthem* Bed. (Cat. Col. Eur. pg. 328) wurde von meinen Freunden M. Curti,

E. Moczarski und mir in Anzahl, in Gesellschaft des *Ap. (Phrissotr.) rugicolle* Germ. am Eichkogel bei Mödling (Austr. inf.) von *Helianthem. vulgare* gestreift (27. Juli bis 10. August 1904).

4. Das sehr seltene *Apion (Ceratap.) armatum* Gerst. wurde von Herrn Otto Leonhard, dem unermüdlichen Durchforscher des Occupationsgebietes, bei Jablanica in der Herzegowina erbeutet.

5. *Apion (Exapion) compactum* Dbr. sehr häufig auf der Pottendorfer Haide auf *Genista anglica*. Unter der Stammform sammelte ich dort 1 Pärchen einer abweichend gefärbten Form, die sich vom typischen *compactum* durch die ganz schwarzen Fühler und Beine und durch die dunkle, olivbraune Grundfarbe der Oberseite unterscheidet (ab. ***albofasciatum*** m.). Die weissen Längsbinden auf den Flügeldecken treten daher viel stärker hervor, wodurch das Tierchen eine gewisse Ähnlichkeit mit *Ap. fuscirostre* Fbr. erlangt (1. 5. 1904).

6. *Apion (Exapion) elongatum* Dbrs. ist am Eichkogel bei Mödling auf *Sarothamnus*, in Gesellschaft des *Ap. (Exap.) corniculatum* Germ., nicht selten (27. Juli bis 10. Aug. 1904).

7. *Apion flavipes Lederi* Kirsch scheint überall unter der Stammform vorzukommen; ich sah Stücke aus: Bosnien-Maklen-Pass (coll. O. Leonhard), Hercegovina-Bjelasnica (coll. Leonh.), Teriol. Meran (coll. Leonh.), Transsylvanien-Hermannstadt (coll. Leonh.), Dänien-Kopenhagen (coll. Leonh.); ich selbst erbeutete es in Königsberg (Silesien), im Lunzer Gebiet (Austr. inf.) und am Bisamberg (Austr. inf.).

Ebenso scheinen die beiden weiblichen Varietäten *maculicoxis* Dbrs. und *coxale* Dbrs. überall unter der Stammform aufzutreten.

8. *Apion aestivum hipponense* Dbrs. wurde von mir in 3 Exemplaren am Bisamberg von *Pisum sativa* gestreift.

9. *Apion Gribodoi* Dbrs. erbeutete Herr O. Leonhard in 2 Exemplaren in Agram (Croatien).

10. *Apion alcyoneum* Germ. lebt an *Lathyrus pratensis* L. Die Larve erzeugt an den Blattwinkeln dieser Pflanze gallenförmige Anschwellungen. Austr. inf. Moosbrunn.

11. *Apion aeneomicans* Wnck. wurde von Herrn A. Wingelmüller in 1 Exemplar bei Perchtoldsdorf (Austr. inf.) von Herrn Dr. v. Woerz am Bisamberg und von mir in Anzahl auch in Mödling gefangen. Sein bisher bekanntes Verbreitungsgebiet war Südfrankreich und Südungarn.

12. Herr Otto Leonhard erbeutete das sehr seltene *Apion rhomboidale* Dbrs. in 3 Exemplaren am Maklen-Pass (Bosnien), von welchen mir eines in liebenswürdiger Weise überlassen wurde.

Ueber Literaturcitate.

Ein Beitrag zur Technik des Referatenwesens.

Von Dr. KARL DANIEL.

» La jalousie, mère de la critique, . . . »
 » la critique, fille du mirage! «
 Maurice Pic (1901!)

Die im Jahre 1885 von dem verstorbenen Entomologen Dr. Jacquet gegründete, naturwissenschaftliche Monatsschrift »L'Échange, Revue Linnéenne« erschien bis zum Schlusse des Jahres 1901 in regelmässiger Folge mit gewohnter Pünktlichkeit, wie ich als langjähriger Abonnent bestätigen kann. Diese ihre löbliche Eigenschaft kommt äusserlich in der ununterbrochenen Reihe von 204 Einzelnummern, deren 12 auf ein Jahr treffen, zum Ausdruck, demnach müssen bis zu dem erwähnten Termine $\frac{204}{12} = 17$ Jahrgänge des »Échange« erschienen sein und wirklich bestätigt die Probe auch die Richtigkeit der Lösung dieses arithmetischen Problems. Der Jahreswechsel 1901 auf 1902 scheint nun die Redaction besagten Organes vollkommen aus dem Geleise gebracht zu haben, denn auch die 1. (205.) Nummer des tatsächlich 18. Jahrganges zählt sich zum bereits verflossenen »Dix-septième année«. Ich dachte natürlich zunächst an ein Versehen, dann, nachdem auch das Februarheft (Nr. 206) seine Zugehörigkeit zum 17. Jahrgang manifestirte, an einen höchst drolligen Faschingsscherz, als aber auch die Märznummer, für die eine solche Erklärung doch nicht mehr zu treffen konnte, und sämtliche folgenden bis zum Schlusse des Jahres 1902 den gleichen Aufdruck zeigten, wäre ich diesem Ereignis vollkommen ratlos gegenübergestanden, hätte ich mich nicht inzwischen daran erinnert, dass nicht allzulange vorher Herr Maurice Pic in Digoïn »directeur de l'Échange« geworden wäre, ein Umstand, der allerdings allein schon hinreicht, um derartige Ungereimtheiten zu erklären. Das mit einiger Neugierde erwartete 1. Heft (Nr. 217) des Jahrganges 1903 brachte nun gleich zwei neue Ueberraschungen. Einmal verläugnet Pic mit anerkennenswerthem Mute eine seiner charakteristischen Eigenschaften, seine ausgesprochene Konsequenz (nämlich immer da, wo es besser wäre umzukehren!) und bezeichnet den 19. Jahrgang wirklich als solchen, was ja eigentlich selbstverständlich sein sollte, dann aber, statt dieser vernünftigen Anwendung weiter zu folgen und die Paginirung mit 1 beginnen zu lassen, umfasst dieser Jahrgang pag. 89—184. Fast gleichzeitig erfahren wir mit einer Verspätung von 12 Monaten die Idee, die dieser originellen »innovation« zugrunde liegt. Aus den »Avis et Renseignements divers« auf dem Umschlage des Heftes Nr. 218 ist nämlich zu entnehmen, dass dieselbe einzig und allein im materiellen Interesse der Abonnenten des »Échange« unternommen worden sei, indem diese jetzt 2 Jahrgänge zusammenbinden lassen und auf diese Weise Kosten sparen können. Als ob man das bisher nicht ebenso gut hätte machen können!

Das Resultat dieser grandiosen Idee ist überaus kläglich. Der »Échange« besitzt nun zwei 17. Jahrgänge, von denen der eine tatsächlich der 18. ist, und einen 19. Jahrgang mit falscher Paginirung, die sich, statt mit 1 zu beginnen, an jene des (in einen 17. umgefälschten) 18. Jahrganges anschliesst. Der Schaden, der dadurch dem »Échange« bzw. seiner Redaction erwächst, ist natürlich kaum nennenswert, da man dort für die technische Seite der modernen Bibliographie offenbar nicht das geringste Verständnis hat und sich über den geschaffenen, misslichen Zustand kaum grämen wird.*) Anders dagegen bei denjenigen, die ge-

*) Wer darüber noch im Zweifel sein sollte, braucht nur Pic's »Catalogue bibliographique et synonymique des Longicornes . . .« zur Hand zu nehmen und sich z. B. p. 32 zu überzeugen, mit welcher raffinirten Geschicklichkeit dort verhindert wird, die Subgenera *Oedenema* Thoms., *Dokhtouroffia* Ggib. und *Strangalia* Serv. herauszufinden. Da in dem erwähnten Kataloge je eine Halbspalte zu Nachträgen reservirt ist, sollte man eigentlich daraus schliessen, dass man darauf auch wirklich und zwar mit Tinte schreiben kann. Ein solcher Schluss wäre sehr voreilig, denn die Tinte fliesst auf dem ungeeigneten Papier. — Im 18. Jahrgang des »Échange« (1902) kommt die Pagina-Serie 23—32 zweimal vor und zwar mit je verschiedenem Inhalt. Da dort eine ganze

zwungen sind, sich mit diesen Jahrgängen des »Échange« zu beschäftigen, sei es nun, dass man einen solchen überhaupt zum ersten Male in die Hände bekommt, sei es, dass es sich darum handelt, darauf bezügliche Citate*) nachschlagen oder solche selbst geben zu müssen. Immer wird die ebenso famose, wie überflüssige Pic'sche Neuerung eine Quelle des Zeitverlustes und Aergers und sicher auch einer ganzen Reihe von Irrthümern bilden. Und darin liegt der Schwerpunkt des ganzen Falles. Um demselben aber doch wenigstens einen, wenn auch von Pic nicht beabsichtigten Vorteil zu sichern, will ich ihn als Anlass zu einer kurzen Besprechung der bei der Angabe von Literaturciten zu berücksichtigenden, allgemeinen Gesichtspunkte benützen.

Das Literaturcitat ist ein Hinweis auf eine Veröffentlichung, der es möglich machen soll, diese, sowie auch nur einzelne Teile derselben sicher und rasch aufzufinden. Bedingung ist, dass es eindeutig, wünschenswert, dass es kurz sei. Es besteht seinem Wesen nach aus 2 Teilen, nämlich aus der Bezeichnung des Werkes selbst und der Bezeichnung eines Theiles desselben. Erstere ist im einfachsten Falle der Titel der Veröffentlichung (bezw. die Abbeviatur desselben), letztere eine Zahl. Es ist ohne weiteres klar, dass die alleinige Angabe des Titels der Publication praktisch nur in den seltensten Fällen genügen wird, diese unzweideutig zu bezeichnen, im Normalfalle ist demselben noch der Name des Verfassers der Veröffentlichung beizufügen. Der 2. Teil des Citats ist in seiner einfachsten Form eine einzige Zahl, die Seitenzahl und zwar immer dann, wenn die betr. Publication durchlaufend paginirt ist. Ein solches, durch die Continuität der Paginirung in sich geschlossenes Ganzes bezeichnet man je nach seinem Umfange als Band, Heft, Blatt etc. Zerfällt ein Werk in mehrere solcher separat paginirter Teile (Bände etc.), so genügt es natürlich nicht mehr, die Seitenzahl anzugeben, es ist dann vielmehr noch die den betr. Teil bezeichnende Ordnungszahl hinzuzufügen. Das Normalcitat hat also anzugeben den Namen des Verfassers und den Titel der Publication, auf die es sich bezieht, ferner die Ordnungszahl eines Theiles derselben, wenn solche vorhanden, und die Seitenzahl. Diese Angaben können noch vermehrt werden durch Beifügung des Ausgabedatums**) der Veröffentlichung bezw. des betr. Theiles derselben.***)) Ferner ist es bei dem Hinweis auf

Reihe von neuen Arten beschrieben wird, sind selbstverständlich sämtliche darauf bezügliche Citate zweideutig.

*) Die sich natürlich entweder auf die falsche Pic'sche Zählung des 18. Jahrganges oder auf die Correctur derselben beziehen können, jedes auf den 17. Jahrgang bezügliche Citat ist daher zweideutig und muss controlirt werden.

**) Dieses kann, wie es gewöhnlich geschieht, in Parenthesen gesetzt werden. Da aber Literaturcitate häufig als Ganzes eingeklammert werden und das Ineinanderschachteln von Klammern unpraktisch ist, bezw. die Uebersichtlichkeit stört, so ziehe ich gegebenen Falles vor, die Jahreszahl durch einen Strichpunkt von der Seitenzahl zu trennen.

***)) In der überwiegenden Zahl der Fälle genügt die Angabe der Jahreszahl, manchmal aber, wenn es sich z. B. um die Feststellung der Priorität für 2 zeitlich nahe bei einander liegende Tatsachen handelt, sind genaue Daten unentbehrlich. Es genügt dann nicht, von einem Werk bloss das Jahr seines Erscheinens zu wissen, es ist vielmehr erforderlich, dass auch Monat und Tag der Ausgabe bekannt gegeben werden. Dies gilt namentlich für in Lieferungen erscheinende Werke (besonders Zeitschriften) und es kann nicht genug darauf gedrungen werden, dass die Ausgabetermine der einzelnen Lieferungen (nicht bloss auf dem Umschlage) an leicht auffindbarer Stelle, sei es auf jedem einzelnen Bogen oder jeder einzelnen Seite oder endlich in einer speciellen Uebersicht bekannt gemacht werden.

umfangreichere Arbeiten angebracht, statt einer einzigen Seitenzahl Anfangs- und Schlusspagina anzugeben (pag. n—n₁), und namentlich für den Fall, dass sich eine grössere Veröffentlichung auf mehrere Bände verteilt, diese letzteren sämtlich mit den zugehörigen Seitenzahlen zu citiren. Sehr empfehlenswert ist es ferner, die Band(etc.)-Nummer und Seitenzahl, selbst wenn dies im Original nicht der Fall sein sollte, nur in arabischen Ziffern anzugeben*) und diese durch Fettdruck auszuzeichnen, wodurch die Uebersichtlichkeit, namentlich für Fälle, in denen sich die Citate häufen, ganz bedeutend gesteigert wird. Eine kleine Modification des Normalcitates ist bei Bezugnahme auf den Inhalt von Zeitschriften, d. h. periodisch erscheinenden Sammlungen von Veröffentlichungen verschiedener Autoren in Gebrauch, indem in solchen Fällen der Name des Verfassers und der Titel der einzelnen Publication als entbehrlich und durch den Titel der Zeitschrift als Sammeltitel für sämtliche in derselben erschienenen Aufsätze ersetzt betrachtet werden kann. Einzelne Lieferungen gelten, falls sie separat paginirt sind, ohne weiteres als Bände etc., verteilt sich eine Pagina-Serie auf mehrere Lieferungen, so bilden diese zusammen einen Band. Zur Illustrirung des eben Gesagten gebe ich hier 3 Beispiele von Normalcitaten, wie sie nach vorstehendem beschaffen sein sollen:**)

Fabricius, Syst. Entom., 455 (1775) Thomson, Skand. Coleopt. 4., 187 (1861)
Faust, Wien. Entom. Ztg. 12., 297 (1893).

Die Erfahrung lehrt nun, dass von dieser einfachsten Form des Citates, die Eindeutigkeit und Kürze miteinander verbindet, in vielen Fällen abgewichen wird, so namentlich dann, wenn sich der Hinweis auf Periodica bezieht. Die Ursachen können zweierlei Art sein, indem nämlich einerseits die Anlage eines Werkes an Mängeln leidet, welche die Angabe eines richtigen Citates erschweren oder verhindern oder auch darin, dass der Citatgeber die Schuld trägt, weil er die Möglichkeit nicht auszunützen versteht oder sich über die Bedeutung guter Citate bzw. die Folgen schlechter Citate überhaupt nicht klar ist. Bei dem Abhängigkeitsverhältnis, in dem sich demnach der Citator gegenüber der zu citirenden Literatur befindet,***)) ist natürlich den Mängeln der ersten Kategorie eine ungleich grössere Wichtigkeit beizulegen; ich will mich daher hier nur mit diesen beschäftigen und dieselben an ausgewählten Beispielen näher beleuchten, wobei ich in erster Linie periodische Literatur im Auge habe.

Ausgehend von der Erkenntnis, dass die an ein Citat zu stellende Grundforderung, seine Eindeutigkeit, abhängig sei von der Eindeutigkeit seiner Elemente, möchte ich auch im Folgenden dieser Zweiteilung Rechnung tragen.

*) Römische Ziffern haben neben den allgemein bekannten Mängeln noch den, dass sie viel mehr Raum beanspruchen, was besonders bei der Abfassung von Katalogen zu berücksichtigen ist.

**) Bei sämtlichen könnte nach dem oben Gesagten die Jahreszahl, bei Citat 3 und allenfalls auch bei Citat 2 der Name des Autors als entbehrlich weggelassen werden.

***)) So zwar, dass man im allgemeinen sagen kann, dass schlecht redigirte Werke, namentlich Zeitschriften, die Hauptursache schlechter Citate bilden.

Zweideutigkeiten oder sonstige Unklarheiten, die mit dem Titel eines Werkes zusammenhängen, kommen, wenn wir von der Aehnlichkeit oder Identität derselben unter sich absehen, verhältnismässig selten vor. Ich will hier nur den einen Fall betrachten, dass der Titel während des Erscheinens eines Werkes geändert wird. Ich habe dabei, wie bereits betont, in erster Linie Zeitschriften-Literatur im Auge und es muss nach meiner Auffassung in einem solchen Falle grundsätzlich daran festgehalten werden, dass mit der Aenderung des Titels auch eine neue Zeitschrift ins Leben tritt, deren einzelne Teile unter sich separat und unabhängig von den früher erschienenen zu nummeriren sind.

Die 1857 gegründete »Berliner Entomologische Zeitschrift« änderte vom Jahre 1875 ab ihren Titel in »Deutsche Entomologische Zeitschrift«; der tatsächlich erste Band dieser letzteren ist indes nach dem Titelblatt der »neunzehnte Jahrgang« und diese irrtümliche Nummerirung wurde dann fortgesetzt bis 1887, von welchem Jahre ab auf eine solche überhaupt verzichtet wurde. Wir haben demnach eine Zeitschrift, die nur einen 19.—31., dagegen keinen 1.—18. und 32.—ten Jahrgang besitzt. Streng genommen sind alle Citate, die sich mit Benützung der gewählten Nummerirung auf die Jahrgänge 1875—1887 beziehen, falsch. In Wirklichkeit ist jetzt der Jahrgang 1904 der »Deutschen Entomologischen Zeitschrift« der 30. Jahrgang. — Um noch ein neueres hier einschlägiges Beispiel anzuführen, bemerke ich, dass die »Illustrierte Zeitschrift für Entomologie«, deren 1.—5. Band von 1896—1900 erschien, mit Beginn des Jahres 1901 ihren Titel in »Allgemeine Zeitschrift für Entomologie« änderte, aber den tatsächlich 1. Band dieser letzteren als 6. Band bezeichnete, so dass infolge dieses Missgriffes nun sämtliche Bände eine entsprechend zu hohe Ordnungszahl tragen.

Ungleich zahlreicher und auch vielseitiger sind die Möglichkeiten zur Begehung von Irrtümern, die sich auf den 2. Teil des Literaturcitates, die Zahlen, beziehen. Ich will im folgenden die wichtigsten derselben kurz besprechen:

1. Eine der Hauptursachen, die der allgemeinen Durchführung der oben empfohlenen Methode, Literaturcitate zu geben, hindernd im Wege stehen, liegt in der früher ganz allgemein und auch z. T. jetzt noch vielfach geübten Gepflogenheit, die einzelnen, separat paginirten Teile einer Zeitschrift nicht nach Bänden, sondern nach Jahrgängen zu nummeriren. Dieser Gebrauch ist unpraktisch und zwar aus folgenden Gründen:

a) Mit der Ausgabe von Jahrgängen verspricht der Herausgeber etwas, wovon er nie wissen kann, ob er seine Absicht auch wirklich auszuführen vermag. Zufälligkeiten aller Art können, wie ja Beispiele zeigen, die zeitweilige Einstellung der Veröffentlichungen notwendig machen, wodurch dann die programmässig zugesicherte Continuität derselben eine Unterbrechung erleidet. Die Wiederaufnahme der Publicationen setzt dann natürlich voraus, dass sich die neue Serie bezüglich der Bezeichnung des Jahrganges unmittelbar an die frühere anschliesst.

Dass dies aber nicht selbstverständlich ist, beweist die »Berliner Entomologische Zeitschrift«, die, wie bereits bemerkt, mit dem 18. Jahrgang (1874) zunächst zu bestehen aufhörte, vom Jahre 1881 ab aber wieder unter dem gleichen Titel*) erschien. Der 1. Band der neuen Serie ist aber nicht

*) Wenn ich mich oben dafür aussprach, dass Zeitschriften mit verschiedenem Titel als unabhängig von einander zu betrachten seien, gleichgültig, ob die eine nur eine Fortsetzung der

als »Neunzehnter Jahrgang«, den er wirklich darstellt, sondern als »Fünf- undzwanzigster Band« bezeichnet. Dieses Verfahren ist natürlich gänzlich uncorrect, denn da Jahrgänge 1875—1880 der »Berliner Entomologischen Zeitschrift« überhaupt nicht existiren, durften sie auch nicht gezählt werden. Alle Citate, die sich auf die Jahrgänge von 1881 ab beziehen und die auf dem Titelblatte aufgedruckte Bandnummer enthalten, sind daher falsch. Dass die neue Serie nicht mehr nach »Jahrgängen«, sondern nach »Bänden« *) nummerirt ist, muss dagegen als Fortschritt bezeichnet werden.

b) Die Veröffentlichung von Jahrgängen schliesst stillschweigend noch ein weiteres Versprechen ein, nämlich jenes, inhaltlich ein bestimmtes Volumen zu liefern. Da in der Regel der Abonnementspreis ein fester ist, so erwartet der Abonnent selbstredend alljährlich eine quantitativ ungefähr gleichgrosse Gegenleistung. Diese zu beschaffen ist oft schwierig, ja unmöglich, wie schon daraus hervorgeht, dass eine ganze Reihe von Zeitschriften die Jahrgänge nicht, wie es sein sollte, mit dem Kalenderjahr schliessen, sondern verspätete Hefte oft noch tief im darauffolgenden Jahre ausgeben. Der Inhalt solcher Nachzügler wird aber gleichwohl noch dem vorhergehenden Jahrgange zugerechnet, und um Prioritätsfragen correct entscheiden zu können, muss oft in Fällen, die an und für sich rasch und sicher erledigt werden könnten, sorgfältig der Ausgabetermin der einzelnen Lieferungen nachgeprüft werden, was namentlich dann, wenn derselbe an einer wenig hervortretenden Stelle angegeben, mit Zeitverlust verbunden ist oder wenn er aber überhaupt nicht mitgeteilt wurde, Irrtümer verursachen kann. Nur nebenbei will ich erwähnen, dass für den Herausgeber von jahrgangweise zu veröffentlichenden Zeitschriften die Versuchung sehr nahe liegt, bei Stoffmangel, nur um die programmässig zu liefernde Bogenzahl zu erreichen, minderwertige Aufsätze zum Nachteile der Abonnenten aufzunehmen.

Der hier kritisirte Publicationsmodus ist schon aus dem einen Grunde anfechtbar, als er im Widerspruche mit dem für jede wissenschaftliche Betätigung maßgebenden Grundsatz steht, wonach diese an keine zeitliche Beschränkung gebunden, sondern ausschliesslich durch die Rücksicht auf die Sache selbst bestimmt sein soll.**)

2. Ein anderer Mißstand, dessen Nachteile bisher zufälligerweise weniger auffallend zu Tage traten, besteht darin, die Bände bezw. Jahrgänge überhaupt nicht zu nummeriren, sondern nur die Jahreszahl als solche auf dem Titelblatte anzugeben.***) Vor Nr. 1 lit. a hat dieses Verfahren den einen Vorteil, dass eine zeitweilige Einstellung der Publication die Con-

anderen sei, so ist dieses Verhältnis natürlich nicht einfach umkehrbar, etwa in dem Sinne, dass Zeitschriften mit gleichem Titel bezügl. der Nummerirung der Jahrgänge, Bände etc. in einem Abhängigkeitsverhältnis zu einander stehen. Man wird im letzteren Falle durch Hinzufügung des Ausgabeortes oder je nach Vereinbarung in anderer Weise der Möglichkeit einer Verwechslung vorzubeugen suchen.

*) Wohl in der Erkenntnis, dass die Nummerirung nach Jahrgängen nicht allgemein durchführbar sei. Man hat aber offenbar den naheliegendsten Vorteil dieser Aenderung verkannt, der darin bestanden hätte, den 1. Band der neuen Folge als 19. Band bezeichnen zu können, ohne dadurch den Anschluss an die erste Serie zu verlieren. Denn Jahrgänge, wenn sie regelmässig erscheinen, sind eben Bände, die Ordnungsnummer der ersteren ist in diesem Falle identisch mit jener der letzteren.

**) Ein Standpunkt, der praktisch allein in der Ausgabe zwangloser Lieferungen zur Geltung kommt.

***) Diesen Modus finden wir z. B. bei der »Deutschen Entomologischen Zeitschrift« vom Jahre 1888 ab in Uebung, mit welchem Jahre die irrthümliche, von 1875—1887 gebrauchte Bezeichnung verlassen wurde.

tinuität derselben weniger störend beeinflusst, dagegen treffen die sub lit. b erwähnten Nachteile in ihrem vollen Umfange zu. Dazu kommt noch der Misstand, dass zur Bezeichnung der Bände bezw. Jahrgänge stets eine vierstellige Zahl erforderlich ist, so dass, wenn etwa noch eine dreistellige Seitenzahl anzugeben sein sollte, der 2. Teil eines solchen Citats allein sieben Ziffern erheischt.

Man wird sich vielleicht, um diesen Nachteil weniger empfindlich erscheinen zu lassen, auf den allerdings sehr verbreiteten*) Gebrauch berufen, in solchen Fällen nur die beiden letzten Stellen der Jahreszahl zu citiren, ohne zu bedenken, dass derselbe die Eindeutigkeit eines Citats aufs empfindlichste beeinträchtigen kann. Es wird wohl jedem, der die vorhandenen Literaturcitate viel zu benützen gezwungen ist, schon vorgekommen sein, dass er im Zweifel war, ob sich eine citirte zweistellige Zahl auf den Band oder die zugehörige Jahreszahl beziehen soll. Diese Nachteile sind bis jetzt nur aus dem Grunde weniger hervorgetreten, weil bei den im vorigen Jahrhundert gegründeten Zeitschriften zwischen der Nummer eines Bandes und der erwähnten abgekürzten Jahreszahl mindestens eine Differenz von 30 Einheiten bestand und durch diesen Umstand in den meisten Fällen Anhaltspunkte gegeben waren, die einen Irrtum vermeiden liessen. Ganz anders im laufenden Jahrhundert! Würde z. B. für diese im Jahre 1902 gegründete Zeitschrift der in Rede stehende Modus gewählt**) und die Bände lediglich durch Angabe der Jahreszahl bezeichnet worden sein, so würde die Undurchführbarkeit desselben wenigstens vom 2. Decennium ab offenkundig, da z. B. der 15. Band unter der Voraussetzung, dass die M. K. Z. in Jahrgängen erscheinen würde, die Zahl 16 (1916) tragen müsste. Es ist ohne weiteres klar, dass der kleine Vorteil der Raumersparnis beim Citat mit der sicheren Aussicht auf eine geradezu heillose Verwirrung erkaufte wäre. Da aber in vielen Fällen die Raumfrage eine nicht zu unterschätzende Rolle spielt, andererseits gekürzte Jahreszahlen principiell ausgeschlossen werden sollten, bliebe zur Behebung des fraglichen Misstandes nur der eine Ausweg, dass die Herausgeber die einzelnen Teile (ob nun Jahrgänge oder Bände) der Zeitschriften, soweit es nicht ohnedies bereits geschehen, gleichfalls principiell mit Ordnungszahlen statt mit Jahreszahlen bezeichnen.

3. Die äusserst unpraktische, früher ab und zu angewandte Methode, die einzelnen Bände einer Zeitschrift auf Serien zu verteilen und innerhalb dieser letzteren separat zu nummeriren, besitzt nur Nachteile, insbesondere wird die Kürze der Citate, sowie die Orientirung sehr beeinträchtigt, so dass man in solchen Fällen bisher meist vorzog, nur die Jahreszahl des betr. Bandes anzugeben.

Zu jenen Zeitschriften gehören die »Annales de la Société Entomologique de France« von 1832—1890. Es ist bei denselben

Série I., tome I—XI. (1832—42) = Band 1—11	Série IV., tome I—X. (1861—70) = Band 30—39
Série II., tome I—X. (1843—52) = Band 12—21	Série V., tome I—X. (1871—80) = Band 40—49
Série III., tome I—VIII. (1853—60) = Band 22—29	Série VI., tome I—X. (1881—90) = Band 50—59

Vom Jahre 1891 ab sind die Bände als solche nummerirt und zwar richtig, d. h. unter Berücksichtigung der Gesamtzahl der bis dahin erschienenen Bände, also Jahrgang 1891 = 60. Band etc.

4. Die Kürze des Literaturcitats wird häufig gänzlich unnötigerweise dadurch beeinträchtigt, dass mehrere separat paginirte Teile eines Werkes (Hefte) zu einem einzigen Bande zusammengefasst und innerhalb desselben auch separat nummerirt werden. Selbstverständlich muss dann das Citat noch um eine weitere Zahl vermehrt werden. Zur Bezeichnung derselben

*) Namentlich in Katalogen, die ja besondere Rücksichten auf den Raum zu nehmen haben.

**) Der allerdings die zwanglose Ausgabe der Lieferungen ausgeschlossen hätte.

ist es zweckmässig, römische Ziffern zu verwenden, was in dem speciellen Falle um so unbedenklicher geschehen kann, als es sich wohl stets nur um eine sehr beschränkte Zahl solcher Teile handeln wird.

Wenn z. B. Pic seine *Matériaux pour servir à l'Étude des Longicornes**, deren separat paginierte Hefte unter sich weder durch ihren Inhalt noch durch den Umfang wesentlich verschieden sind, fortlaufend nummeriren würde, so wäre das vernünftig, einfach und praktisch. Da er dies aber, wohl gerade deshalb, nicht tut und z. B. das tatsächlich 7. Heft als »4^{me} cahier, 2^{me} partie« bezeichnet, muss statt *Mat. Long.* 7., 20 (1903) überflüssigerweise *Mat. Long.* 4., II., 20 (1903) citirt werden.*) — Die *Bulletins de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou* sind bandweise nummerirt, jeder Band zerfällt aber**) in 2 separat paginierte Teile, die ihrerseits wiederum in je 2 als »No.« bezeichnete, aber durchlaufend (No. 1—4) nummerierte Hefte (wohl Lieferungen) zerfallen. Jahrgang 1877, den ich gerade vor mir habe, ist »Tome LII.«, zerfällt in eine »Première partie« (pag. 1—378), die ihrerseits wieder aus No. 1 (pag. 1—158) und No. 2 (pag. 159—378) besteht, und eine »Seconde partie« (pag. 1—318) = No. 3 (pag. 1—167) und No. 4 (pag. 168—318). Citate aus dieser Zeitschrift finden sich nicht selten unnötigerweise dadurch complicirt, dass dort auch auf die als No. bezeichneten Teile Rücksicht genommen wird, wozu indes kein Anlass besteht, da sie nicht separat paginiert und nur als Lieferungen zu betrachten sind. Statt also z. B. zu citiren »*Bull. Mosc.* 52., II., No. 4, 184 (1877)«, bleibt die Eindeutigkeit des Citats auch in der gekürzten Form »*Bull. Mosc.* 52., II., 184 (1877)« erhalten.

5. Viele Gesellschaften veröffentlichen in ihren Zeitschriften neben den Abhandlungen noch Rechenschaftsberichte, Sitzungsberichte etc. und zwar mit Separatpaginirung. Um Verwechslungen vorzubeugen, werden in solchen Fällen zur Bezeichnung der Seitenzahl meist römische Ziffern verwendet, die aber aus verschiedenen Gründen in Citaten nach Möglichkeit vermieden, durch arabische ersetzt und zum Unterschiede von der Paginirung der Abhandlungen mit einem Index versehen werden sollten, z. B. *Hor. Soc. Ent. Ross.* 23., 21' (1889). Enthält ein Band mehrere solcher separat paginirter Beigaben, so könnte dem durch entsprechende Vermehrung der Indices Rechnung getragen werden (n', n'', n''' . . .), womit auch gleichzeitig die Reihenfolge derselben unter sich zum Ausdruck käme. Umfangreichere Sitzungsberichte etc. werden nach geeigneter Aenderung des Titels am besten als Separatpublication herausgegeben.

Die »*Société Entomologique de France*« veröffentlicht z. B. die Abhandlungen unter dem Titel »*Annales de la Société Entomologique de France*«, die Sitzungsberichte als »*Bulletins de la Société Entomologique de France*«, ein Gebrauch, der sich als sehr praktisch bewährt.

6. Zuweilen erscheinen Arbeiten grösseren Umfanges, z. B. Monographien, gemischt mit dem übrigen Inhalt einer Zeitschrift, aber mit doppelter Paginirung, nämlich separat und gleichzeitig mit Rücksicht auf den Band durchlaufend, womit natürlich für jedes der auf solche Arbeiten bezüglichen Citate die Möglichkeit der Zweideutigkeit sehr nahe gerückt ist. Derartige umfangreichere, zusammenhängende Bearbeitungen werden immer am besten als in sich geschlossene Bände, wie z. B. Marseul's *Buprestiden-Monographie*, veröffentlicht.

*) »3^{me} cahier, 2^{me} partie« ist ausschliesslich als eine Lieferung zum »*Catalogue bibliographique et synonymique des Longicornes* . . .« zu betrachten. Da der Katalog aber ein Ganzes für sich bildet, also auch die betr. Lieferung in ihm aufzugehen hat, brachte es Pic mit diesem Arrangement wieder glücklich fertig, dass das »3^{me} cahier« der *Matériaux pour servir à l'Étude des Longicornes* . . . wohl einen 1. und 3., aber keinen 2. Teil besitzt!

**) Wenigstens bei den älteren Jahrgängen, neuere habe ich gerade nicht zur Hand.

So leiden z. B. beide grosse Apioniden-Monographien unter dem erwähnten Uebelstande. Wenker's Bearbeitung nimmt im 1. Bande der »Abeille« pag. 109 bis 270 ein, gleichzeitig damit läuft die Spezialpaginirung von 1—162. Noch misslicher gestaltet sich der Fall bei Desbrochers' Monographie, die sich auf 4 Bände des »Frelon« verteilt.*)

Zusammenfassend will ich hier noch die Haupterfordernisse namhaft machen, die als Voraussetzung für die Möglichkeit, unter allen Umständen richtig citiren zu können, gelten müssen:

1. Veröffentlichungen, die unter verschiedenen Titeln erscheinen, sind als von einander unabhängig zu betrachten und, wenn sie aus einzelnen separat paginirten Teilen bestehen, auch separat zu nummeriren, selbst für den Fall, dass die eine derselben tatsächlich nur als eine Fortsetzung der anderen zu betrachten sein sollte.

2. Es ist aus den oben erwähnten Gründen unrationell, periodische Literatur in Form von Jahrgängen erscheinen zu lassen. Unter allen Umständen durchführbar ist nur die Ausgabe von Bänden (Heften), die jederzeit ohne Störung unterbrochen und wieder aufgenommen werden kann. Es läge daher nicht minder im Interesse der Herausgeber, wie in jenem der Allgemeinheit, wenn die z. Z. nach Jahrgängen zählenden Zeitschriften in Zukunft davon absehen und nur Bände etc. veröffentlichen würden.

3. Jede Publication soll in einer Form erfolgen, die gestattet, das Literaturcitir so zu geben, dass höchstens 2 Zahlen nötig sind, um die erforderliche Eindeutigkeit zu erzielen. Diese sind mit arabischen Ziffern zu schreiben, römische sollen für den Fall reservirt bleiben, dass die Einführung einer 3. Zahl sich nicht umgehen lässt (conf. No. 4).

4. Die Seitenzahlen separat paginirter Sitzungsberichte, Rechenschaftsberichte, Supplemente, Anhänge etc. sind ebenfalls nur in arabischen Ziffern zu geben und durch besondere Indices kenntlich zu machen.**)

Diese Anregungen sind ausschliesslich an die Adresse der Herausgeber von Werken, insbesondere Zeitschriften, gerichtet, in der Erkenntnis, dass gerade diesen, wie bereits oben bemerkt, mit der Schaffung der Vorbedingungen die Hauptaufgabe zufällt, soweit es sich um die Ermöglichung, richtige Citate geben zu können, handelt. Sind diese Voraussetzungen erfüllt, so steht der Realisirung einer einheitlichen Gestaltung des Literaturcitirates im oben erläuterten Sinne auf der Basis der dort aufgestellten Grundforderungen (Eindeutigkeit und Kürze) nichts mehr im

*) Sie ist ihrer ganzen Anlage nach dazu bestimmt, separat gebunden zu werden, da ihre Benützung im anderen Falle ausserordentlich erschwert ist. Damit stellt sich aber ein zweiter Uebelstand ein, indem nämlich der Rest des auf einen Jahrgang (bezw. Band) entfallenden Stoffes so zusammenschumpft, dass die Bände zum Teil kaum die Hälfte ihres sonstigen Volumens erreichen würden. Der 5. Band des »Frelon« umfasst z. B. 183 Seiten, von denen 100 auf 3 Fortsetzungen der Monographie treffen. Werden also diese herausgenommen, so zählt der ganze Band nur mehr 83 Seiten.

**) Natürlich wäre es ein wesentlicher Vorteil, wenn diese Bezeichnungsweise bereits in den Werken selbst zur Anwendung käme und vom Citator einfach übernommen zu werden bräuchte.

Wege und meine Vorschläge dürften sich um so mehr der Beachtung empfehlen, als die referierende Tätigkeit mit dem rapiden Anwachsen und der weitgehenden Specialisirung der literarischen Production ganz ausserordentlich an Ausdehnung und Bedeutung gewann und in einer Verein-fachung und Vereinheitlichung ihrer Hilfs- und Ausdrucksmittel nur einen Fortschritt zu begrüßen hätte. Mit diesem ersten Versuche, der vor allem jenem Ziele gilt, ist der Stoff natürlich noch lange nicht erschöpft, und es wäre sehr zu wünschen, dass auch von berufenerer Seite dieser Frage näher getreten würde.

Nachdem ich mich im vorhergehenden über die Erfordernisse eines brauchbaren Literaturcitates im allgemeinen ausgesprochen und an der Hand von Beispielen die Grundsätze entwickelt habe, deren Befolgung sich empfiehlt, um Zweideutigkeiten und sonstige Unklarheiten zu vermeiden, komme ich zum Schlusse wieder auf den eingangs berührten Fall, der mir die Anregung zu dieser kleinen Abhandlung gab, zurück. Unter Berücksichtigung der oben hervorgehobenen Unterscheidung zwischen Band und Jahrgang stellt sich nun die von mir kritisierte Pic'sche »innovation« in folgender Weise dar:

Pic wollte offenbar weiter nichts, als die dünnen Fascikel, die je einen Jahrgang des »Échange« bilden, in dickere, repräsentablere verwandeln,^{*)} ohne aber gleichzeitig den Inhalt eines Jahrganges zu vermehren. Objectiv betrachtet handelt es sich dabei um etwas ganz anderes, nämlich um die Lösung des einfachen Problems, eine in Jahrgängen erscheinende Zeitschrift in eine in Bänden erscheinende umzuwandeln. Ohne Zweifel war nun Pic in seiner subjectiven, engherzigen Auffassung dieser Aufgabe so befangen, dass er sich der eigentlichen Bedeutung derselben nicht bewusst wurde, er tat demnach etwas, ohne zu wissen, worum es sich eigentlich handelte, und beging somit natürlich eine Schlaueit. Tatsächlich ist bei richtiger Präcisirung der Aufgabe nichts leichter, als sie correct durchzuführen, um so mehr als der »Échange« bisher alljährlich ohne Unterbrechung erschien und somit die Jahrgänge 1—17 ohne weiteres als Bände 1—17 mit correspondirender Ordnungsnummer zu bezeichnen sind. Damit ist das Problem selbstverständlich noch weiter vereinfacht, indem es nun darin besteht, lediglich dünnere Bändchen in voluminösere zu verwandeln. Da nun Pic, wie bereits bemerkt, die Bedingung stellt, dass der bisher pro Jahr gelieferte Inhalt quantitativ nicht überschritten werden darf, so konnte selbstredend eine Vergrößerung des einen Bändchens (Jahrganges) nur auf Kosten eines anderen bezw. durch Zusammenlegen zweier oder mehrerer Jahrgänge zu einem umfangreicheren Bande erfolgen, der dann als solcher separat zu paginiren und als Ganzes die Ordnungsnummer zu tragen hat. Der 18. (von Pic fälschlich als 17. bezeichnete) Jahrgang (1902) und der 19. Jahrgang (1903), die beide bereits unter sich gemeinschaftliche Paginirung tragen, bilden demnach zusammen den 18. Band, der 20. Jahrgang (1904) die erste Hälfte des 19. Bandes, unter der Voraussetzung, dass der 21. Jahrgang (1905) sich an den 20. in der Paginirung anschliesst.

Damit schliesse ich diese kritischen Bemerkungen, mich frei wissend von jeder eifersüchtigen Regung auf die haarsträubenden Erfolge des Herrn Pic. Ich muss es nun ihm überlassen, zu ergründen, welcher Art die Veranlassung gewesen sein könnte, mich sowohl mit seiner eigenen, sowie manch' anderen, missglückten Neuerung zu beschäftigen. Er wird dann vielleicht durch vieles Nachdenken zu der Einsicht kommen, dass die Kritik doch noch durch andere Motive ausgelöst zu werden pflegt, als diejenigen sind, die er in seinem niedlichen Spruche,^{**)} den ich dieser Abhandlung als Motto voranstellte, so schön als ihre Mütter bezeichnet, die Eifersucht und die Einbildung! Wichtiger als die

^{*)} Denn die von ihm als Grund vorgeschützte Rücksicht auf das Portemonnaie der Abonnenten kann man doch nur als einen Vorwand gelten lassen. Oder sollte Pic wirklich der Meinung sein, dass einer derselben den »Échange« mit einem Prachteinband versehen lassen wird?

^{**)} Ich konnte mir nicht versagen, denselben der allgemeineren Beachtung zugänglich zu machen, da er so recht geeignet ist, zu zeigen, welche Vorstellung sich Pic von einem der wichtigsten Factoren macht, die das Streben nach Erkenntnis regulierend und corrigirend beeinflussen.

ungewisse Aussicht auf die Bekehrung unseres geistreichen Spezialisten von einer kindlichen zu einer ernsteren Auffassung über den Ursprung und die Berechtigung der kritischen Analyse und auch für die Allgemeinheit vorerst erspriesslicher dürfte ein Versuch sein, den Rattenkönig von Verwirrungen, den er durch sein famoses Conversionsexperiment geschaffen, zu lösen. Für den Fall, dass er hiezu tatsächlich gesonnen sein sollte, möchte ich mir erlauben, das aus der vorgenommenen Zergliederung des Falles gewonnene Ergebnis in die Form eines Rates zu kleiden und Herrn Pic nahe zu legen, dem 21. Jahrgang des »Échange« noch die Bezeichnung »Dix-neuvième volume« aufdrucken zu lassen.*) Mein Rat ist wohlgemeint, kostet nichts und wirkt auch insofern unfehlbar, als ein Rückfall in den jetzigen unerquicklichen Zustand ausgeschlossen wäre. Sollte aber der »directeur de l'Échange« in Renitenz verharren und auch in Zukunft zu verhindern suchen, dass Citate nach dem »Échange« richtig gegeben werden können, so wird der geschaffene, eklige Zustand mit seinen Begleiterscheinungen permanent.***) Warten wir nun ab, wer den Sieg davonträgt, Pic's Einsicht oder seine — »Consequenz«!

*) Die bisherige Bezeichnung des Jahrganges mag ohne Schaden beibehalten werden, da sich die von einander unabhängige Nummerirung des Jahrganges und Bandes gegenseitig nicht ausschliessen. Um aber allen Irrthümern vorzubeugen und gleichzeitig den Anschluss an die ältere Bezeichnungsweise, so gut es überhaupt möglich ist, aufrecht zu erhalten, liesse sich der Aufdruck »Dix-neuvième volume (vingt et unième année)« wählen, wenn man nicht vorziehen sollte, auf die Beifügung des Jahrganges ganz zu verzichten. Für den möglichen Fall, dass Pic aber auf den Einfall kommen sollte, für »Échange«-Citate die Benützung der Nummern der einzelnen Hefte, deren bis jetzt 240 erschienen sind, vorzuschlagen, bemerke ich schon heute, dass letztere, weil nicht separat paginirt, nur als einfache Lieferungen zu gelten haben und daher für Citate nicht in Betracht kommen. Obwohl die Möglichkeit eigentlich bereits immer bestand, hat bis jetzt ausser Pic selbst noch niemand von der gebotenen Gelegenheit Gebrauch gemacht.

**) Ich möchte aber heute schon erklären, dass ich auf die Laune des Herrn Pic keine Rücksicht nehmen und auch in Zukunft richtig citiren werde.

Von den Herausgebern ist bereits früher erschienen und durch die Redaction zu beziehen:

Coleopteren-Studien I. (München 1891.) Preis *M* 2.50.

1. Revision der mit *Leptura unipunctata* F. und *fulva* Deg. verwandten Arten.
2. Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Nebria* Latr.
Vier neue Arten aus Piemont und den Abruzzen.
Ueber *Nebria gagates* Bon. und *pedemontana* Vuillefr.
Synonymisches.
3. Ueber *Amara Schimperii* Wencker.
4. Drei neue *Otiorrhynchus*-Arten aus den cadorischen (östlichen Trientiner) Dolomiten.
5. Kleinere Mitteilungen.

Coleopteren-Studien II. (München 1898.) Preis *M* 3.—

1. Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Trechus* Clairv.
Die Heer'schen Arten.
Neubeschreibungen.
2. Ueber zwei neue und einige bekannte, ungeflügelte *Platynus*-Arten.
3. Analytische Uebersicht der paläarktischen *Zuphium*-Arten.
4. Das Amaren-Subgenus *Leirides* Putzeys.
5. *Otiorrhynchus*-Studien.
Ueber *Otiorrhynchus costipennis* Roshr. und seine nächsten Verwandten.
Otiorrhynchus costipennis auct. (*dacicus* nob.) und *antennatus* Strl.
Kritische Bemerkungen zu Dr. Stierlin's 16. Rotte.
Neubeschreibungen.
Bemerkungen zu bekannten Arten.
6. Ueber eigentümliche Geschlechtsverhältnisse bei den Gattungen *Trophorus* Schönh. und *Barynotus* Germ.
7. Zwanzig neue Arten aus dem paläarktischen Faunengebiete.
8. Kleinere Mitteilungen.

Teil I und II zusammen *M* 5.—.

26.260

MÜNCHENER

KOLEOPTEROLOGISCHE ZEITSCHRIFT.

ORGAN FÜR ALLGEMEINE SYSTEMATIK DER KOLEOPTEREN
UND FÜR DIE KOLEOPTEREN-FAUNA DER PALÄARKTISCHEN REGION.

GEGRÜNDET, REDIGIRT UND HERAUSGEGEBEN

VON

DR. KARL DANIEL UND DR. JOSEF DANIEL.

II. BAND.

III. LIEFERUNG (SEITE 389—403)

AUSGEGEBEN AM 15. JANUAR 1906. •

Verl.

MÜNCHEN.

VERLAG DER REDACTION.

Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. WOLF & SOHN, München.

Inhalt.

	Seite
Personalia	389
Verschiedene Mitteilungen	392
Register	395
Corrigenda, Addenda, Delenda	403

Die »Münchener koleopterologische Zeitschrift« erscheint in zwanglosen Lieferungen. Ein Band enthält mindestens 25 Druckbogen. Der Abonnementspreis pro Band beträgt 10 M = 11,70 Kr. = 12.50 Frs. = 10 sh. Die Redaction betreffende Correspondenz, Manuscripte etc. wollen an Dr. Karl Daniel, München, Schwindstrasse 27/III, Beitrittserklärungen und Abonnementsbeträge an Dr. Josef Daniel, Ingolstadt III adressirt werden.

Alle Rechte vorbehalten!

ungewisse Aussicht auf die Bekehrung unseres geistreichen Spezialisten von einer kindlichen zu einer ernsteren Auffassung über den Ursprung und die Berechtigung der kritischen Analyse und auch für die Allgemeinheit vorerst erspriesslicher dürfte ein Versuch sein, den Rattenkönig von Verwirrungen, den er durch sein famoses Conversionsexperiment geschaffen, zu lösen. Für den Fall, dass er hiezu tatsächlich gesonnen sein sollte, möchte ich mir erlauben, das aus der vorgenommenen Zergliederung des Falles gewonnene Ergebnis in die Form eines Rates zu kleiden und Herrn Pic nahe zu legen, dem 21. Jahrgang des »Échange« noch die Bezeichnung »Dix-neuvième volume« aufdrucken zu lassen.*) Mein Rat ist wohlgemeint, kostet nichts und wirkt auch insofern unfehlbar, als ein Rückfall in den jetzigen unerquicklichen Zustand ausgeschlossen wäre. Sollte aber der »directeur de l'Échange« in Renitenz verharren und auch in Zukunft zu verhindern suchen, dass Citate nach dem »Échange« richtig gegeben werden können, so wird der geschaffene, eklige Zustand mit seinen Begleiterscheinungen permanent.***) Warten wir nun ab, wer den Sieg davonträgt, Pic's Einsicht oder seine — »Consequenz«!

Personalia.

Am 31. März 1904 erlag der auch in Deutschland in weiteren Kreisen bekannte und geschätzte Infanterie-Capitaine Marcel Vauloger de Beaupré im Militärhospital zu Hanoi dem mörderischen Klima Indo-Chinas, von wo er nach zweijährigem Aufenthalt binnen kurzem nach Frankreich zurückzukehren beabsichtigte. In früheren Jahren stand er in Bordeaux in Garnison und erwies sich schon damals als gediegener Sammler. Später explorierte er als Mitglied topographischer Missionen mit grossem Erfolg Algerien und Tunis. Im Jahre 1895 begann er mit einem Sammelbericht über Funde im südöstlichen Algerien publicistisch hervorzutreten. Als umfangreichste Arbeit veröffentlichte er 1899 eine Bearbeitung der *Helopini* für den »Catalogue des Coléoptères du Nord de l'Afrique«, in der er sich als seines Meisters L. Bedel würdiger Schüler zeigte, ein Werk, das zu den schönsten Hoffnungen berechtigte und dem Eingeweihten so recht die Grösse des Verlustes bemessen lässt, den die Wissenschaft durch den Tod Vauloger's erlitt. An kleineren Arbeiten liegt von ihm noch eine Synopsis der nordafrikanischen und westasiatischen *Ocladius*-Arten vor, ferner eine Anzahl Neubeschreibungen, von denen ich hier nur jene von 4 *Zuphium*-Arten, des nordafrikanischen *Phaenotherium africanum*, des algerischen Dynastiden *Musurgus stridens*, mehrerer *Erodius*-Arten etc. erwähnen will.

(Dr. K. Daniel.)

* * *

Am 4. April 1904 schied unerwartet Tichon Sergejewitsch Tschitscherin, kaum 35 Jahre alt, aus einem erfolg- und hoffnungsreichen Leben. Aus einer Petersburger Offiziersfamilie hervorgegangen und in der »Rechts-

*) Die bisherige Bezeichnung des Jahrganges mag ohne Schaden beibehalten werden, da sich die von einander unabhängige Nummerierung des Jahrganges und Bandes gegenseitig nicht ausschliessen. Um aber allen Irrtümern vorzubeugen und gleichzeitig den Anschluss an die ältere Bezeichnungsweise, so gut es überhaupt möglich ist, aufrecht zu erhalten, liesse sich der Aufdruck »Dix-neuvième volume (vingt-et-unième année)« wählen, wenn man nicht vorziehen sollte, auf die Beifügung des Jahrganges ganz zu verzichten. Für den möglichen Fall, dass Pic aber auf den Einfall kommen sollte, für »Échange«-Citate die Benützung der Nummern der einzelnen Hefte, deren bis jetzt 240 erschienen sind, vorzuschlagen, bemerke ich schon heute, dass letztere, weil nicht separat paginiert, nur als einfache Lieferungen zu gelten haben und daher für Citate nicht in Betracht kommen. Obwohl die Möglichkeit eigentlich bereits immer bestand, hat bis jetzt ausser Pic selbst noch niemand von der gebotenen Gelegenheit Gebrauch gemacht.

**) Ich möchte aber heute schon erklären, dass ich auf die Laune des Herrn Pic keine Rücksicht nehmen und auch in Zukunft richtig citiren werde.

schule« erzogen, boten sich ihm in seiner Jugendzeit nur wenige äussere Anregungen zu naturwissenschaftlichen Studien, denen er indes, einer ausgesprochenen Neigung folgend, eifrig oblag, so dass er bereits als Siebzehnjähriger seine erste koleopterologische Arbeit veröffentlichen konnte, der dann fast ohne Unterbrechung eine lange Reihe hervorragender, durch Klarheit der Ausdrucks- und Darstellungsweise geradezu vorbildlicher Publicationen folgte, die Zeugnis von der glänzenden Begabung des Verstorbenen zur Bewältigung schwieriger Probleme der Systematik ablegen. Die von ihm speziell bearbeiteten Stoffe, Pterostichinen und Harpalinen, beherrschte er mit souveräner Meisterschaft und seine fruchtbare und überaus erfolgreiche Tätigkeit bedeutet geradezu einen Markstein in der fortschreitenden Entwicklung unserer Kenntnisse auf diesen Gebieten. Hervorragenden Anteil nahm er an der Gründung und Redaction der »Revue Russe d'Entomologie«, in der auch eine Reihe wertvoller Beiträge aus seiner Feder veröffentlicht sind. Als Sammler betätigte er sich im Jurjew'schen und Wladimir'schen Gouvernement, ferner in den Kaukasusländern, 1899—1900 unternahm er eine Reise nach Madagaskar, die besonders der Erforschung der interessanten Carabiden-Fauna der genannten Insel galt. Ein warm empfundener Nachruf, den ihm sein Freund A. Semënoff widmete (Rev. Russ. Ent. 4., 69—76; 1904) rühmt neben einer umfassenden allgemeinen Bildung, unterstützt durch ein seltenes Talent zur Aneignung fremder Sprachen, seine Selbstlosigkeit und Opferwilligkeit im Dienste der Allgemeinheit, sowie seine hohe Auffassung von den Pflichten, wie sie die Wissenschaft ihren Jüngern auferlegt und deren gewissenhafte Erfüllung ihm, wie aus seiner ganzen literarischen Tätigkeit hervorgeht, offenbar Bedürfnis war.

(Dr. K. Daniel.)

* * *

Am 23. November 1904 starb in seiner Vaterstadt Dresden Baron Max von Hopffgarten im 79. Lebensjahre an Altersschwäche. Am 3. Oktober 1825 geboren, studierte er in Tharandt Forstwissenschaften und widmete sich später der Verwaltung des Familiengutes zu Mühlverstedt. In den Jahren 1860—1880 machte er zu koleopterologischen Zwecken Sammelreisen nach Ungarn, Siebenbürgen, Montenegro, Serbien, Dalmatien und Oberitalien und erwarb sich so durch die Herbeischaffung reichen Materials grosse Verdienste um die Erforschung der genannten Gebiete. Eine Reihe von ihm entdeckte Arten sind ihm zu Ehren benannt, *Cychnus balcanicus* und *Lathrobium aciculatum* wurden von ihm selbst benannt und beschrieben. Mit ihm verlieren wir wieder eine jener sympathischen, in unserer Zeit leider immer seltener werdenden Persönlichkeiten, deren Gehalt sich nicht im Streben nach äusserer Anerkennung und Würdigung erschöpft, die vielmehr lediglich in dem Bewusstsein, einer höheren Sache gedient zu haben, ihre Befriedigung suchen und finden.

(Dr. K. Daniel.)

* * *

Eine schmerzliche Lücke riss der Tod in die Reihe der wenigen, die sich an der Schaffung eines natürlichen Systems für die ganze Ordnung der Insecten beteiligten. Am 29. Dezember 1904 verschied nach langem Leiden Hofrat Prof. Dr. Friedrich Brauer, Director der zoologischen Abteilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien im 73. Lebensjahre. Speziell Dipterologe und Neuropterologe, lag der Schwerpunkt seiner Tätigkeit naturgemäss auf diesen Gebieten. In weitesten Kreisen bekannt wurde er durch seine geistvollen, auf die Begründung einer natürlichen Systematik der Insecten abzielenden, bahnbrechenden Untersuchungen, deren Ergebnisse unter dem Titel »Systematisch-zoologische Studien« zusammengefasst, allgemeinste Beachtung und Anerkennung fanden.

(Dr. K. Daniel.)

* * *

Am 11. September 1905 verschied in München der Lithographieanstaltsbesitzer August Oettel nach langer, schwerer Krankheit im 67. Lebensjahre. Aus tieferer Veranlagung schon frühzeitig der Entomologie zugetan, schloss er

sich eng jenem kleinen Kreise Gleichgesinnter an, der sich in den 70er und 80er Jahren um unseren Altmeister in coleopterologicis, Baron von Harold, gebildet hatte und der die systematische, koleopterologisch-faunistische Erschliessung der näheren und weiteren Umgebung Münchens als seine vornehmste Aufgabe betrachtete. Nach v. Harold's Tode war der Verstorbene als einziger dazu berufen, Geist und Methode der bewährten Schule auf den Nachwuchs zu überliefern und er entledigte sich dieser Mission mit soviel Hingabe, dass wir es in erster Linie ihm zu verdanken haben, wenn sich trotz mehrjähriger Unterbrechung wieder ein kleiner, aber umso schaffensfreudigerer Stamm jüngerer Kräfte zusammenfand, um die Tradition wieder aufzunehmen und den alten Plan der Ausgabe einer Münchener Local-Koleopteren-Fauna seiner Verwirklichung näher zu bringen. Eine ganze Reihe schöner Entdeckungen und Beobachtungen legen Zeugnis ab von dem ausgesprochenen Geschick und regen Interesse, womit er unsere Sache förderte und wenn er sich der Bedeutung dieser Tätigkeit in seiner Bescheidenheit und Zurückgezogenheit auch nicht voll bewusst war, so muss es umso bestimmter ausgesprochen werden, dass der Name Oettel wohl stets mit in der ersten Reihe derjenigen genannt zu werden verdient, die sich um die Erforschung der reichen und in vielfacher Beziehung interessanten Münchener Fauna große Verdienste erwarben. Durch Vermächtnis v. Harold's war er Besitzer der Münchener Local-Koleopteren-Sammlung, die er in sorgfältigster Weise pflegte und dank seiner erfolgreichen Sammelstätigkeit ungemein zu bereichern vermochte. Persönlich war er eine einfache, schlichte Natur von anspruchslosem Wesen, nicht jedem gleich zugänglich, den ihm näherstehenden stets ein hilfsbereiter College. So verlieren und betrauern wir in ihm einen Mann, der uns noch so manche Jahre ein treuer Berater, ein hochgeschätzter Mitarbeiter hätte sein können, keine Alltagserscheinung, wie sie leichten Sinnes kommen und mit seichten Spuren gehen, sondern eine volle, innerhalb ihres Wirkungskreises unbewusst führende Persönlichkeit.

(Dr. K. Daniel.)

* * *

An Verlusten durch Tod wurden weiter gemeldet:

- Serafin de Uhagon y Vedia († 5. V. 1904), ein sehr bekannter spanischer Koleopterologe, Autor einer Anzahl neuer Arten, mehrerer Aufsätze über spanische Malachinen, sowie einer Monographie der spanischen und portugiesischen *Zabrus*-Arten.
- E. Brenske († 13. VIII. 1904), der geschätzte Melolonthiden-Specialist, auch bekannt durch seine erfolgreiche Sammelreise nach Griechenland 1881/82.
- H. Tournier († IX. 1904 in Genf), Autor einer grossen Zahl von Arten, namentlich Curculioniden, Verfasser einer Monographie der *Erirrhini*.
- H. Voigts, cand. theol. († 3. II. 1905 in Göttingen), der *Zonabris*-Specialist.
- L. Pandellé († 27. II. 1905), Verfasser je einer monographischen Studie über die europäischen *Trechus*-Arten und die Staphyliniden-Tribus *Tachyporini*, ausgezeichnete Kenner der Pyrenäenfauna, auch Dipterologe (spec. *Tabanidae*, *Muscidae*).
- M. Rybinski († 7. III. 1905), Verfasser mehrerer faunistischer Arbeiten und Autor einiger galizischer Käferarten.
- A. Preudhomme de Borre († 17. III. 1905 in Sacconnex-Genf), früher Conservator am Brüsseler zoologischen Museum, trat publicistisch als Verfasser eines »Catalogue des Trogides« (1886), ferner als belgischer Localfaunist und Autor einer Anzahl Nova hervor.
- Dr. St. Bertolini († 16. IV. 1905 in Madrano, Südtirol, im Alter von 73 Jahren), bekannter Faunist und Verfasser des »Catalogo dei coleotteri d'Italia« (1904).

(Dr. K. Daniel.)

* * *

Nach einer im 1. Heft des Jahrganges 1905 der Deutschen Entomologischen Zeitschrift erschienenen Notiz starb im August 1904 Gymnasialdirector Prof. Dr. P. Vincenz Gredler Ord. Min. in Bozen. Auf Grund zuverlässiger Information allen Freunden und Verehrern des Verfassers der »Käfer von Passeier« und der »Käfer von Tirol« die erfreuliche Botschaft, dass derselbe als 83 jähriger in voller körperlicher und geistiger Frische noch unter den Lebenden weilt. Möge an ihm in Erfüllung gehen, was der Volksmund den Totgesagten verheisst — ein *otium cum dignitate ad multos, ad plurimos annos!* (Dr. K. Daniel.)

* * *

Ende Dezember 1904 wurde Custos Ludwig Ganglbauer an Stelle Hofrat Prof. Brauer's zum Leiter der zoologischen Abteilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien ernannt. (Dr. K. Daniel.)

* * *

Anfang Juli 1905 wurde dem Vorsitzenden der Deutschen Entomologischen Gesellschaft, Dr. Gustav Kraatz, »in Rücksicht auf seine aner kennenswerten wissenschaftlichen Leistungen« von der Kgl. preussischen Regierung der Professor-Titel verliehen. (Dr. K. Daniel.)

* * *

Die Entomological Society of London ernannte in ihrer Sitzung vom 7. VI. 1905 Custos Ludwig Ganglbauer »in recognition of distinguished services to Entomological Science« durch einstimmigen Beschluss zu ihrem Ehrenmitgliede, eine Auszeichnung, die dem allverehrten Führer der deutschen Koleopterologen bereits früher von Seite dreier anderer gelehrter Körperschaften*) zu teil wurde. (Dr. K. Daniel.)

Verschiedene Mitteilungen.

Ende des Jahres 1904 trat in Berlin eine Schöpfung ins Leben, mit der sich deren Urheber, der Vorsitzende der Deutschen Entomologischen Gesellschaft, Prof. Dr. G. Kraatz ein bleibendes Denkmal hochherziger Gesinnung und großzügiger Opferwilligkeit schuf. Der von ihm bereits vor mehr als 30 Jahren angeregte Gedanke verdichtete sich endlich nach einem lange währenden Provisorium zur Tatsache: Das Deutsche Entomologische National-Museum ist gegründet! Materiell reich fundirt,**) das Stiftungsvermögen der städtischen Verwaltung***) anvertraut, sieht das geschaffene Werk dank der Munificenz seines Urhebers einer in jeder Hinsicht gesicherten Zukunft entgegen. Zur Orientirung über die dem neugegründeten Museum zugedachte Bestimmung und die für die Geschäftsführung ins Auge gefassten, leitenden Grundsätze bringe

*) Deutsche Entomologische Gesellschaft (1900), Société Entomologique de Russie (1901) und Niederländische Entomologische Vereeniging (1903).

**) Für Real- und Personalexigenz sind die erforderlichen Geldmittel testamentarisch festgelegt. Die Sammlungen sind in eigenem Hause (Thomasiusstr. 21) untergebracht, als auf Lebensdauer angestellter Custos fungirt bereits S. Schenkling, der bekannte Cleriden-Specialist.

***)) Nach der Ankündigung über die erfolgte Gründung (D. E. Z. 1904, 461—463) soll es sich um eine »städtische Stiftung« handeln, was mit den sonstigen Mitteilungen in Widerspruch steht, nach denen eine Privatstiftung unter städtischer Verwaltung des Stiftungsgutes vorzuliegen scheint, womit natürlich der Zweck der Sicherstellung ebenfalls vollständig erreicht wäre.

ich hier einen Teil des einschlägigen Berichtes (D. E. Z. 1904, 461—463) im Wortlaut:

» Das Deutsche Entomol. National-Museum wird sich von den übrigen Museen «
 » wesentlich unterscheiden. Vor allem soll es ein Institut sein, an welchem nur «
 » Entomologen — die Zahl der Angestellten wird voraussichtlich später vermehrt «
 » werden — zu disponieren und zu arbeiten haben. Niemals wird hier also die Ento- «
 » mologie nur die Rolle eines Stiefkinds spielen! Es soll vor allem dazu dienen, die «
 » Sammlungen und Bibliotheken von Entomologen, welche nach ihrem Tode «
 » ihre mühsam gesammelten Schätze weder zerstreut noch in zoologischen Museen «
 » wenig nutzbar gemacht wissen wollen, in sich aufzunehmen, zu konservieren, «
 » nötigenfalls hinsichtlich des darin enthaltenen unbestimmten Materials weiter zu «
 » entwickeln und für die Wissenschaft in liberalster Weise (auch in internationalem «
 » Sinne!) auszunutzen. Während an den meisten übrigen Museen das Prinzip herrscht, «
 » möglichst viel neues Material herbeizuschaffen und selbst zu bearbeiten, und die «
 » Custoden häufig unwillkürlich durch ihre Stellung nur Gelegenheit suchen, sich «
 » einen wissenschaftlichen Namen zu erwerben, soll das National-Museum in erster «
 » Linie konservierend wirken und dabei die Bestrebungen der deskriptiven Entomo- «
 » logen unterstützen; in zweiter Linie erst — soweit Zeit und Umstände es gestatten — «
 » selbst produzieren. «

Zur Zeit umfasst das Deutsche Entomologische Nationalmuseum als Grundstock die überaus reichhaltige und wertvolle Koleopteren-Sammlung Prof. Kraatz's samt Bibliothek, dann, von früheren Vermächtnissen herrührend, die Sammlungen Letzner's, Metzler's, Rolph's und v. Rottenberg's, ferner steht demselben laut öffentlicher Erklärung der betr. Herren die Anwartschaft auf Prof. v. Heyden's,*) W. Koltze's,**) Dr. Horn's und Dr. Roeschke's Sammlung zu, gewiss ein beredtes Zeichen für die werbende Kraft des der Prof. Kraatz'schen Schöpfung zu Grunde liegenden Gedankens. (Dr. K. Daniel.)

* * *

Die mit Spannung erwartete Bekanntgabe der letztwilligen Verfügung des verstorbenen Commerzienrates Clemens Müller, dessen entomologischer Wirksamkeit in einem in dieser Zeitschrift erschienenen Nachruf gedacht ist (M. K. Z. 1., 261; 1903), brachte keine endgültige Entscheidung über den wertvollen entomologischen Nachlass. »Sammlung und Bibliothek sollten als untrennbares Ganzes einem öffentlichen deutschen Museum überwiesen werden.« In die engere Wahl kamen nur das Deutsche Entomologische Nationalmuseum in Berlin und die Kgl. Bayer. zoologische Staatssammlung in München. Die mit der Vollstreckung des Cl. Müller'schen Testaments betrauten Persönlichkeiten, zwei Söhne und der Rechtsbeistand des Verstorbenen, entschieden sich für die Ueberweisung der genannten Wertobjecte an das Münchener Museum, wo Sammlung und Bibliothek bereits, und zwar in einem Separatraume, aufgestellt sind. Für den Ausfall der Entscheidung waren nicht persönliche Gründe, sondern ausschliesslich Erwägungen allgemeiner Natur maßgebend. Vor allem die Ueberzeugung, dass das Bestreben, wissenschaftliche und künstlerische Wertobjecte einem einzigen Centralpunkte zuzuführen, mit Rücksicht auf unsere im Volkscharakter begründeten, eigenartigen Verhältnisse in Deutschland nicht zu begrüßen sei, dass ferner bei der gegebenen Verteilung und Zerstreuung der Arbeitskräfte die Centralisirung der Arbeitsgelegenheiten und Arbeitererleichterungen der freien Entfaltung so manchen aufstrebenden Talentes hindernd im Wege stehe, ein Moment, das bei dem ohnedies fühlbaren Mangel an tüchtigen Kräften nicht unterschätzt werden dürfe. Das Beispiel anderer Länder, in denen der Centralisationsgedanke infolge eines anders gearteten historischen Entwicklungsganges volkstümlicher und auf den verschiedenartigsten Gebieten des Staats- und Wirtschaftslebens bereits straffer durchgeführt ist, zeige uns in der successiven Evacuierung des für die Contributionen in Betracht kommenden Gebietes zu Gunsten einer einzigen Centralstelle, der damit verbundenen dauernden Hemmung des culturellen Fortschrittes der »Provinz« und selbst in dem allmählichen Niedergange ehemals blühender Stätten der Kunst und Wissenschaft die Kehrseite solcher Bestrebungen. Für unsere deutschen Verhältnisse sei vielmehr eine beschränkte Decentralisation des dem Gemein-

*) Vergl. Ref. No. 144.

**) Bestand 1904 (D. E. Z. 1905, 55—56).

besitze überwiesenen Bestandes an wissenschaftlichen und künstlerischen realen Werten nach Maßgabe der in unserem Vaterlande bereits vorhandenen, festbegründeten Culturcentren empfehlenswert.

(Dr. K. Daniel.)

* * *

Die Russische Entomologische Gesellschaft stiftete für russische Gelehrte einen Preis von 300 Rubel, der alle 3 Jahre zur Verteilung gelangen wird. Nach § 6 der Statuten werden zur Concurrenz selbständige Untersuchungen und Bearbeitungen aus dem Gebiete der Systematik, Morphologie, Physiologie, Geographie und Biologie der Insecten zugelassen. Die Stiftung erfolgte auf den Namen des gegenwärtigen Präsidenten »Peter Petrowitsch Seménoff« in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste um die Gesellschaft und die entomologische Wissenschaft.

(Dr. K. Daniel.)

Nachtrag zu den Personal-Notizen.

Kurz vor Redactionsschluss erhalten wir aus Dresden die Trauerkunde, dass dort am 19. XII. 1905 Dr. Johannes Knauth an einem schweren Schlaganfall im 63. Lebensjahre verschied. Er war eines der rührigsten Mitglieder des Dresdener Koleopterologen-Klubs, stand in nahen Beziehungen zu Clemens Müller und anderen namhaften Fachmännern und unternahm alljährlich eine Sammelreise, meist in die Alpen, wo er besonders in den letzten Jahren zusammen mit Custos Ganglbauer, Rudolf Pinker und Dr. Noesske reiche und interessante Ausbeute machte. Ein *Anophthalmus*, ein *Harpalus* und ein *Phytonomus* sind nach ihm benannt. Seinem praktischen Blick war auch die Lücke nicht entgangen, die in der koleopterologischen Literatur bis vor wenigen Jahren bestand und er war einer der Eifrigsten, die die Gründung einer ausschliesslich den paläarktischen Koleopteren gewidmeten Zeitschrift befürworteten und uns zur Herausgabe der Münchener Koleopterologischen Zeitschrift ermutigten, der er denn auch stets ein warmer Freund geblieben ist.

(Dr. K. Daniel.)

REGISTER.

1. Gattungen, Untergattungen, Arten etc. *)

Die Zahlen bezeichnen die Seiten.

Abax 220; *Acimerus Schöfferi* 201; *Actidium Boudieri* 316, *variolatum* 316; *Aderces suturalis* 222; *Adimonia tanacetii* 224; *Agathidium bohemicum* 222; *Alaus Parreyssi* 318; *Alexia Seidlitzii* 222; *Aleochara Ganglbaueri* 212; *Alpaeus* 78; *Alphitophagus bifasciatus* 209, *obtusangulus* 209, *pustulatus* 209; *Amara aenea* 221, *alpestris* 221, (*pasubiana* 221), *alpicola* 227, *cuniculina* 227, *curta* 221, *frigida* 226, *lantoscana* 226, *lunicollis* 221, *Uhligi* 221, 226; *Amaurops Pinkeri* 195; *Ancyrophorus longipennis* 70, *sericinus* 70; *Anisodactylus intermedius* 315; *Anisoplia flavipennis* 318; *Anisoris* 201; *Annomatus duodecimstriatus* 222; *Anophthalmus* 28, 192, 193, 210, 220, 224, 350; *Anthaxia duo* 344, *Krüperi* 344, *rossica* 75, *scorzonerae* 343; *Anthobium nitidicollis* 221, *pallens* 221, *robustum* 221; *Anthophagus alpinus* 221; *Antroherpon cylindricolle* 41, *Ganglbaueri* 41, *Hörmanni* 41, *Kraussi* 38, 41, *Leonhardi* 39, 41, *Matulici* 39, 41, *pygmaeum* 41, *stenocephalum* 39, 41; *Apatophysis ocularis* 367, *toxotoides* 367; *Aphaenops* 191, 193; *Aphaobius* 42; *Aphodius obscurus* 222, *pollicatus* 222, *satyrus* 222, *serotinus* 317; *Aphthona* 248; *Aphyctus megacephalus* 318; *Apion aeneomicans* 379, *aeruginum* 378, *aesticum* 376, 378, (*hipponense* 379), *alcyonium* 379, *armatum* 374, 379, *assimile* 377, *austriacum* 374, *Capiomonti* 184, *compactum* 379, (*albofasciatum* 379), *corniculatum* 379, *cyanescens* 184, *difforme* 376, *dispar* 376, *elongatum* 379, *ervi* 184, *facetum* 376, *fallaciosum* 375, *flavipes* 376, (*coxale* 376, 379, *Lederi* 376, 379), *fulvirostre* 375, *fuscirostre* 379, *gracilicollis* 376, *Gribodoi* 379, *hadrops* 182, *helianthemii* 378, *hydrolapathi* 376, *hydropicum* 182, *insignicollis* 378, *italicum* 185, *malvae* 374, *marchicum* 376, *melancholicum* 182, *miniaturum* 375, *Moczarskii* 376, 378, *nigritarse* 376, *ochropus* 378, *ononicola* 376, *opeticum* 185, *pavidum* 184, 376, *penetrans* 376, *pisi* 376, *pomoniae* 375, *radiolus* 376, *rhomboidale* 379, *rufescens* 376, *rugicollis* 379, *semivittatum* 375, *senex* 374, *Spencei* 183, *Sunderali* 182, *tubiferum* 375, (*sicanum* 375), *varipes* 376, *velatum* 378, *vicinum* 185, *violaceum* 376, *Wörzi* 376, 377; *Arammichnus* 319; *Argoptochus* 83, 85; *Arrhenocoela* 237; *Asmerina laevicollis* 221; *Aspidapion* 376; *Atheta alpicola* 221, *Brisouti* 221, *tibialis* 221; *Atomaria* 274, *grandicollis* 214; *Athous Ganglbaueri* 80, *longicollis* 80, *strictus* 80, *subtruncatus* 80, *subvirgatus* 79, 223; *Auletes pubescens* 319.

Baris atronitens 37, *corsicana* 36, *cuprirostris* 36, *Gudenusi* 36, *mauretanica* 37, *squamipes* 37; *Barypithes Albinae* 16, 153, 170, *araneiformis* 16, 152, 162, (*setosus* 153, 162), *armiger* 17, 152, 163, *asturiensis* 17, 151, 172, *bosnicus* 17, 152, 154, *brunnipes* 162, *carpathicus* 17, 153, 167, *Chevolati* 17, 152, 163, *cinerascens* 17, 151, 153, 173, *Companyoi* 17, 152, 158, *curvimanus* 17, 152, 159, *ebeninus* 162, *Ganglbaueri* 17, 166, *globus* 17, 152, 154, *gracilipes* 153, 166, 298, *gracilis* 162, *graecus* 17, 151, *indigens* 152, 158, *liptoviensis* 152,

*) Die Unterabteilungen der Art sind eingeklammert.

160, *maritimus* 297, *maurulus* 17, 151, *meridionalis* 172, *metallicus* 17, 152, 157, *mollicornus* 17, 153, 169, 298, *montanus* 17, 152, 161, *niviphilus* 154, *osmanilis* 17, 152, 156, *pellucidus* 16, 153, 164, *piceus* 162, *Pirazzolii* 17, 166, *punctirostris* 169, *pyrenaeus* 17, 153, 166, 298, *rhytidiceps* 172, *ruficollis* 163, *rufipes* 172, *scydmaenoides* 17, 166, *sphaeroides* 17, 154, *styriacus* 17, 153, 166, 298, *subnitidus* 163, *sulcifrons* 16, 153, 172, (*andalusicus* 173), *tener* 17, 153, 192, *trichopterus* 17, 153, 165, *validus* 16, 171, *vallestris* 16, 153, 171, *violatus* 165, *virguncula* 17, 152, 155; *Bathyscia Halbherri* 222, *Lesinae* 316, *serbica* 41; *Batriscus venustus* 196; *Bembidium decorum* 219, *glaciale* 219, *nitidulum* 219, (*alpinum* 219); *Boopinus* 43, 56; *Byrrhus glabratus* 200, *ornatus* 200, *picipes* 200, (*amphibolus* 200, 222, *judicarius* 200); *Bythinus acutangulus* 208, *Brasinae* 221, *Burelli* 208, *crassicornis* 221, *cratomerus* 195, *Erichsoni* 222, *heterocerus* 208, *Heydeni* 194, *longulus* 221, *Noesskei* 194, *Oedymerus* 195, *procerus* 195, *scapularis* 316, *securiger* 208, *solidus* 195, *trigonoceras* 222, 227, *validus* 221; *Bythoxenus* 228.

Calathus melanocephalus 220, (*noricus* 220); *Callidium Latreillei* 371; *Carabus alpestris* 186, (*adamellicola* 186), *Bertolini* 187, *cancellatus* 218, *castanopterus* 186, *coriaceus* 218, *Creutzeri* 218, (*grignensis* 218), *lombardus* 186, *tyrolensis* 186, *violaceus* 218, (*obliquus* 218); *Carpalimus* 43, 51; *Carpophilus rubripennis* 316; *Cephennium delicatulum* 316, *fulvum* 222; *Cetonia aurata* 318 (*amasicola* 318, *praeclara* 318, *purpurata* 318, *tunicata* 318, *viridiventris* 318); *Ceratapion* 374, 376, 379; *Ceuthorrhynchus sphaerion* 223; *Chaerocephalus* 82; *Chalcoïdes* 237; *Chiloneus* 86; *Chlaenius nigricornis* 315; (*melanocornis* 315), *terminatus* 315; *Chlorostola* 91; *Chrysochloa cacaliae* 224, (*sumptuosa* 224), *rugulosa* 234, (*Gärtneri* 235, *nigritula* 235), *speciosissima* 234, *tristis* 234, (*collucens* 234, *fenestrellana* 234, *vesulina* 235, *viridifulgens* 235), *variabilis* 235; *Chrysomela staphylea* 224; *Cicindela hybrida* 343, (*maritima* 343); *Cionus fraxinii* 319, (*phyllireae* 319); *Copris hispanus* 317; *Coprophilus bimaculatus* 69, *piceus* 69, *Reitteri* 69, *striatulus* 69; *Cortodera* 364; *Coryphium angusticollis* 197, *Gredleri* 197, (*dilutipes* 197), *Letzneri* 197; *Cratomerus* 344; *Crepidodera* 237, *acuminata* 259, 296, *alpicola* 297, *basalis* 261, 266, 296, *bimaculata* 259, 295, *bosnica* 271, *brevicollis* 249, 296, *coeruleicollis* 265, 291, 296, *concolor* 261, 263, 289, 291, 296, *corpulenta* 270, 296, *crassicornis* 245, 253, 296, (*hispanica* 255), *cyanescens* 264, 276, 297, *cyani-pennis* 265, 276, 290, 297, (*puncticollis* 276, 291, 297), *exoleta* 296, *femorata* 260, 267, 296, (*aeneipennis* 268, *infuscipes* 268, *Kossmanni* 268), *ferruginea* 245, 252, 296, *flava* 296, *frigida* 266, 276, 286, 297, *globipennis* 280, 296, *impressa* 244, 247, 296, (*obtusangula* 249, *peregrina* 248), *interpunctata* 244, 256, 295, (*sublaevis* 257, 296), *japonica* 269, 295, *laevicollis* 259, 296, *laevigata* 248, 295, *Lewisi* 259, 295, *marginicollis* 249, 296, *melanopus* 266, 288, 296, *melanostoma* 276, 282, 297, (*ligurica* 276, 285, 297), *nigritula* 238, 277, 293, 297, *nitidicollis* 258, *nobilis* 266, 276, (*interstitialis* 281, 297), *norica* 275, 279, 296, *obirensis* 275, 278, 297, *obscuritarsis* 244, 251, 295, *ovulum* 297, *Peirolerii* 261, 296, (*moesta* 262, *superba* 262), *recticollis* 259, 296, *rhaetica* 270, 296, (*rufo-concolor* 270, *spectabilis* 273), *rufa* 249, *rufipes* 237, *sabauda* 291, *sculptibasis* 258, *serbica* 237, *similis* 296, *simplicipes* 238, 277, 292, 297, *sodalis* 237, *Theresae* 288, 297, *transsylvanica* 275, 277, 297, (*rufipennis* 275, 278), *transversa* 243, 245, 296, (*melancholica* 246, 261); *Cryphalus* 228, 372, *abietis* 273, *asperatus* 228, 230, 373, *binodulus* 228, 230, *granulatus* 229, (*Trédli* 232), *Grothi* 232, 372, *piceae* 229, 373, *Rybinskii* 231, *saltuarius* 373; *Cryptocephalus bimaculatus* 92, *Championi* 92, *infirmior* 92, *pini* 92, *podager* 92; *Cryptophagus croaticus* 222, *fasciatus* 316; *Ctenopus lama* 35, *Reitteri* 36, *vitticollis* 36; *Cymindis coadunata* 221; *Cytilus sericeus* 222.

Dasytes tardus 318, *brevicornis* 318; *Derocephis* 238; *Deronectus Aubei* 353, *Delarouzei* 353, *semirufus* 353; *Deroptia Troberti* 319; *Dichotrachelus vulpinus* 223; *Dokhtouroffia* 380; *Dolichosoma simile* 318, *lineare* 318; *Domene scabricollis* 221; *Donacia cinerea* 90, *Kraatzi* 90, *microcephala* 89, *tomentosa* 90; *Dorcadion tomentosum* 303; *Duvalius* 189, 192; *Dytiscus dimidiatus* 316, (*mutinensis* 316).

Elytrodon ferox 81, *bidentatus* 82; *Epinebriola* 77; *Epitrix* 237; *Euconnus goerzensis* 316, *longulus* 222, *oblongus* 222, *styriacus* 222, *Eumecosoma* 39; *Euplectus sanguineus* 213; *Eustolus* 319; *Exapion* 379; *Exocentrus punctipennis* 319; *Exomias* 16.

Galleruca copalina 237, *geminata* 237; *Geostilba arida* 221; *Geotrupes alpinus* 222, *vernalis* 222, (*splendens* 222), *Glyptomerus* 29.

Hapalus Hauseri 34, *pallens* 35, *thoracicus* 35, *tibetanus* 35; *Harpalophonus* 1, 15, 66; *Harpalus aeneus* 12, *borysthenticus* 67, *confusus* 12, *pecus* 66; *Heliophilus* 86; *Helobia* 78; *Henricopus pilosus* 318, *plumbeus* 318; *Hippuriphila* 237, 292, *Modeeri* 293; *Homapterus* 16, 86; *Hydroporus collaris* 353, *Kocae* 352, *nitidus* 352, *oblongus* 352, *semirufus* 353; *Hygrotus* 352; *Hypera intermedia* 223; *Hypnoidus frigidus* 223; *Hypnophila* 238.

Labidostomis hordei 92, *Lejeunei* 91, *nevadensis* 91; *Lacon murinus* 223; *Lagorina djerbensis* 32, *mus* 32, *rufula* 32; *Laria murina* 88, *stylophora* 87; *Lasioharpalus* 67; *Lathrobium testaceum* 29, *Wingelmülleri* 29; *Lebia fulvicollis* 315, *pubipennis* 315; *Leïstus nitidus* 218, *parvicollis* 315, *spinibarbis* 315, (*rufipes* 315); *Leïromorpha* 221, 226; *Leptura amasina* 356, 366, *angulicollis* 360, 370, *Ariadne* 355, 358, 365, 371, *atra* 371, *bifasciata* 355, *bisignata* 371, *diversipes* 370, *emnipoda* 359, 365, (*insuturata* 366, 371), *Erynnis* 356, 360, 368, 371, *femoralis* 360, 370, *fulva* 348, *graeca* 367, 371, *holosericea* 364, 370, *imberbis* 357, 360, 370, (*halomelaena* 360, *lucida* 361, *rufopicta* 361, *signatipennis* 361), *Jaegeri* 366, 371, *melanura* 355, *nigra* 355, 371, *pallens* 348, *pallidipennis* 348, *pubescens* 355, 358, 363, (*auriflua* 364, *perobscura* 364, 371), *revestita* 355, 357, 361, 370, (*discicollis* 362, *diversipennis* 362, *fulvibris* 362, *labiata* 363, *rubra* 363, *rufomarginata* 362, *vitticollis* 363), *rufa* 371, *subsignata* 366, 371, *syriaca* 370, *tesserula* 348, *testacea* 364, *tonsa* 348, (*circassica* 348), *verticalis* 355, 359, 366, 371, (*Adaliae* 359, 366, 371, *taigetana* 366, 371, *verticenigra* 366, 371), *villica* 362, 364, 370, *xanthoma* 370; *Leptusa Kaufmanni* 196, *Pinker* 196, *subalpina* 221; *Lepyrus armatus* 223; *Liparus baldensis* 233; *Lytta clematidis* 31, (*bivittis* 31), *poeciloptera* 31, (*satiata* 31), *Roborowskii* 31, *tibetana* 30, *vesicatoria* 31 (*flavovittata* 31).

Machaeritis 195; *Mallosia* 301, *Angelicae* 305, 307, *armeniaca* 312, *bitlisiensis* 311, *brevipes* 311, *cadoriensis* 303, 311, *caucasica* 313, *costata* 313, *Delagrangei* 311, *Ganglbaueri* 306, *graeca* 303, *Herminae* 305, 307, *Heydeni* 311, *imperatrix* 305, 308, (*cribratofasciata* 309, 313, *tauricola* 308), *iranica* 310, *Jakovlevi* 306, 310, *Kotschyi* 306, *mirabilis* 304, 306, *multimaculata* 311, *regina* 302, *robusta* 314, *Scovitzi* 305, 306, *semilimbata* 314, *Theresae* 311, *tomentosa* 303, *tristis* 304, 306; *Mallosiola* 302, 310; *Megarthus depressus* 213, *Prosseni* 212; *Meloë brevicollis* 30, *intermedius* 30, *Reitteri* 30, *simulans* 30; *Mesagroicus* 86; *Metallites* 319; *Micromallosia* 301, 310; *Micropeplus Marietti* 316, *Minaderus* 201; *Molops austriaca* 220, *striolata* 220; *Mylabris aurora* 34, *crux* 33, (*opulenta* 33), *cyaneovaria* 34, *floralis* 32, *lucens* 32, *sericea* 32, *Voigtsi* 33.

Nacerdes alpina 318; *Nargus Nikitanus* 316; *Nebria Atropos* 71, 74, *castanea* 218 (*prosternalis* 219), *cordicollis* 77, *delphinensis* 341, *diaphana* 218, *Germari* 78, 218, (*Simonyi* 218), *Glasunovi* 74, 79, *Haberhaueri* 74, 79, *Hemprichi* 78, *Heydeni* 78, *Kratter* 78, *laticollis* 341, *Mellyi* 77, *morula* 341, *oxyptera* 76, *perlonga* 77, *psammophila* 74, *tibialis* 78, *velebiticola* 78; *Nebriola* 73, 77; *Neuraphes elongatulus* 222; *Niptus crenatus* 223; *Notiophilus aquaticus* 219, *biguttatus* 219.

Obera pedemontana 319; *Obrium bicolor* 319; *Ochrosis* 237, *salicariae* 258; *Ocypus alpestris* 221, *tenebricosus* 221; *Oedecnema* 380; *Oedemera atrata* 319; *Omalium caesum* 221; *Omius austriacus* 26, *biharicus* 27, *Bohemanni* 181, *Brandisi* 176, *castilianum* 175, 180, *circassicus* 20, *concinus* 17, 175, 179, *cypricus* 17, 151, 175, 179, 299, *ferrugineus* 299, *forticornis* 24, 223, *Gattereri* 27, *georgicus* 22, *gracilipes* 17, 151, *haifensis* 298, *Hanaki* 174, 175, *Heydeni* 17, 175, 180, *illotus* 24, *imereticus* 19, 300, *inflatus* 22, *longicornis* 19,

mandibularis 179, *Marqueti* 179, *maxillosus* 27, *metallescens* 17, 151, 175, 178, 299, *micans* 17, 151, *mingrelicus* 21, *mollinus* 175, 181, *nitidus* 175, 177, *oblongus* 179, *parvulus* 179, *Penecke* 27, *pyrorhinus* 26, *Raymondi* 179, *Rosti* 19, *rufipes* 174, 176, *rugicollis* 24, *sericeus* 179, *strigifrons* 22, *swaneticus* 21, *talyschensis* 22, *validicornis* 24, *Viertli* 25; *Omphalapion* 376; *Ophonus circumspunctatus* 9, 15, 69, (*anatolicus* 12, *insularis* 12, *italus* 12, 68, *sarpeptanus* 12, 68), *eous* 2, *Gaudionis* 6, *hospes* 4, 15, 68, (*armenus* 6, *Sturmi* 6), *inderiensis* 11, *mendax* 8, 315, *pevus* 11, *planicollis* 8, *signatipennis* 8, *Steveni* 7, 15, 68, (*festivus* 8, *Retowskyi* 8, *tauricus* 8, 68, *vulpinus* 8, 68), *subsimilis* 10, *terrestris* 8, *uniformis* 11; *Orchesia blandula* 223; *Oreonebria* 77; *Orinocarabus* 186; *Orestia* 237, 297, *puncticollis* 291; *Orobites nigrinus* 224; *Orthidius cribratus* 316; *Orthochaetes alpicola* 86, *discoidalis* 87; *Otiorrhynchus alutaceus* 319, (*angustior* 319), *bisulcatus* 223, *cardiniger* 209, (*brattiensis* 209), *caudatus* 223, *foraminosus* 223, *Ferrarii* 319, *gemmatus* 223, *Kraussi* 223, *metokianus* 210, *montivagus* 223, *Mülleri* 223, *obtusatus* 223, *tridentinus* 223; *Oxymirus cursor* 201, *noctis* 204; *Oxypoda annularis* 221; *Oxypleurus Nodieri* 319; *Oxystoma* 375, 378.

Pachyta lamed 347, 364; *Paophilus* 86; *Pardileus* 1; *Pedilophorus auratus* 222; *Philonthus fimetarius* 221, *marginatus* 221, *nimbicola* 221, *pisciformis* 316; *Phrissotrichium* 375, 378; *Phyllognathus Silenus* 318; *Phyllopertha horticola* 223; *Phytoecia* 303; *Platynaspis luteorubra* 320, (*Karamani* 320); *Platynus antennarius* 220, 6-punctatus 220, (*montanus* 220); *Pleurodirus* 86; *Plinthus Megerlei* 223; *Podagrica semirufa* 319; *Poecilus* 220; *Pogonochaerus Peroudi* 319; *Polydrosus* 86, *elegantulus* 319, *Kahri* 319; *Polystichus fasciatus* 9; *Psammodius basalis* 317, *laevipennis* 317; *Pseudophonus inderiensis* 11, *ruficornis* 11, *terrestris* 66, *uniformis* 11; *Psilotrichus elegans* 69; *Psylothrix melanostoma* 318; *Pterostichus angustatus* 220, *ater* 220, *Beckenhaupti* 220, (*carnicus* 220), *coerulescens* 220, *Koyi* 220, *lombardus* 331, *maurus* 220, (*erythromerus* 220), *metallicus* 220, (*Palae* 220), *multipunctatus* 220, *parallelipedes* 220, *Schaschli* 220, (*dolomitanius* 220), *Ziegleri* 220; *Ptinella* 274; *Ptochus bisignatus* 84, *Emgei* 85, *gracilis* 84, *ophthalmicus* 83, *periteloides* 85, *quadrisingatus* 84, *Strobl* 85, *subsignatus* 84.

Quedius attenuatus 221, *boops* 221, *ochropterus* 221, *paradisianus* 221, *umbrinus* 221.

Riolus Apfelbecki 354, *cupreus* 354, *nitens* 354; *Rhinomias* 17, 24; *Rhizotrogus vernus* 318, (*fraxinicola* 318).

Saperda 303; *Saprinus dimidiatus* 317, (*Hummleri* 317), *rugifrons* 316, *subtilis* 316; *Scarabaeus semipunctatus* 317, *variolosus* 317; *Scarites laevigatus* 315, (*thelonensis* 315); *Sciaphilus* 82, 85; *Sciaphobus barbatulus* 86, *caesius* 86, *psittacinus* 85, *rasus* 86, *rubi* 86, *scitulus* 86, *smaragdinus* 86, *squalidus* 86, *vittatus* 86; *Sclerophaedon orbicularis* 224; *Semnosia* 301, 304; *Serica brunnea* 223; *Silpha obscura* 222; *Simplocaria acuminata* 198, *Bernhaueri* 200, *carpathica* 199, *Deubeli* 198, *jugicola* 199, *maculosa* 200, *nivalis* 198; *Sitaris* 35; *Smicrus filiformis* 316; *Sphenalia* 355, 357; *Sphenomorpha* 355; *Stasioidis* 86; *Stenichnus Helfer* 316; *Stenochorus discolor* 204, *dispar* 204, *heterocerus* 203, 205, (*homocerus* 202, 206, *nigripennis* 202), *humeralis* 207, *meridianus* 201, *quercus* 203, (*discoideus* 205, *luteolus* 207, *Magdalenae* 204, *marginatus* 205, *scutellaris* 205, *subapicalis* 205, *subvittatus* 205, *unicolor* 204); *Stenocorus* 201; *Stenoria* 34; *Stomis elegans* 220, *rostratus* 220; *Strangalia* 355, 380; *Strophosomus flavipes* 349; *Styphloderes exculptus* 319.

Tachinus elongatus 221; *Tachys brevicornis* 315; *Taeniosoma* 43, 58; *Teropalpus* 43; *Thinodromus* 43, 50; *Toxotus Lacordairei* 201; *Trachyscelis aphodioides* 317; *Trechus amabilis* 351, *Apfelbecki* 191, *baldensis* 187, (*Breiti* 189, *pasubianus* 188, *picescens* 188, *Spaethi* 188, 220, 225, *tombeanus* 188), *Bernhaueri* 212, *Bilimeki* 191, *Budae* 194, *dalmatinus* 191, *Discontignyi* 191, *Erichsoni* 191, 350, *Eurydice* 28, 191, *exaratus* 189, *Fabianii* 224, *gallicus*

191, *gracilitarsis* 219, *Hacqueti* 191, *Hilfi* 191, *hirtus* 212, *Holdhausi* 220, 224, *Kiesenwetteri* 191, *Kimakowiczii* 194, *Knauthi* 189, 197, *Longhi* 189, (*Wingelmülleri* 189), *lucidus* 192, 350, *Mariae* 210, *Mayeti* 191, *obtus* 219, *Orpheus* 191, *Paganettii* 350, 191, *Pertyi* 219, (*longulus* 219), *Raymondi* 192, *Reitteri* 28, 191, *Schmidtii* 192, *Scopoli* 224, *strigipennis* 190, *suturalis* 191, *Targioni* 225, *velebiticus* 350, 191, *vranensis* 28; *Trinaria* 199; *Troginus* 63, 65; *Trogolinus* 43; *Trogophloeus aberrans* 65, *affinis* 59, 64, *alutaceus* 48, 63, *anglicanus* 43, *Augustae* 46, 55, *anthracinus* 46, 56, *apicalis* 48, 63, *arcuatus* 45, 53, *aridus* 56, *armicollis* 45, *atomus* 65, *atratus* 59, *Bernhaueri* 44, 50, *bilineatus* 46, 55, *bledioides* 65, *Bodemeyeri* 45, 52, *Brebissoni* 51, *brevicornis* 44, *brevipennis* 58, *causicus* 55, *corcyreus* 52, *corsicus* 45, 51, *corticinus* 49, 55, 59, 64, *curtipennis* 63, *despectus* 49, 65, *dilatatus* 44, 50, *dilaticollis* 45, 54, *dilutus* 52, *discolor* 65, *distinctus* 45, 51, *elongatulus* 48, 58, *Erichsoni* 56, *exiguus* 59, 60, 65, *exilis* 64, *fossulatus* 56, *foveolatus* 47, 60, *fuliginosus* 47, 58, 64, *fulvipennis* 59, *Ganglbaueri* 49, 59, *glabricollis* 65, *gracilis* 49, 65, *halophilus* 48, 63, *Heydeni* 47, 59, *hirticollis* 44, 50, *impressus* 48, 59, *incrassatus* 59, *inornatus* 60, *inquilinus* 59, *insularis* 57, *impar* 60, *Kiesenwetteri* 45, 53, *Klimai* 46, 55, *lathrobioides* 55, *littoralis* 65, *lunatus* 50, *luteicornis* 65, *luteipes* 43, *macropterus* 50, *mancus* 56, *Mannerheimi* 45, 51, *memnonius* 46, 56, *metuens* 59, *nigricornis* 53, *nigritus* 46, 57, *niloticus* 49, 64, *nitidus* 47, 49, *obesus* 56, *obscurus* 55, *obsoletus* 59, *oculatus* 57, *opacus* 46, 55, *parvulus* 49, 64, *picipennis* 64, *pilosellus* 45, 53, *plagiatus* 51, *politus* 47, 58, *punctatellus* 47, 59, *punctipennis* 48, 62, *pusillus* 49, 64, *pygmaeus* 59, *Reitteri* 46, 57, *riparius* 55, *rivularis* 46, 55, *rubripennis* 56, *ruficollis* 61, *rufipennis* 48, 64, *Schneideri* 50, 66, *scrobiculatus* 53, *siculus* 48, 60, *simplicicollis* 63, *sobrinus* 55, *spectatus* 56, *spiniacollis* 43, *subaequus* 56, *subrugulosus* 63, *subtilis* 49, 65, *suspectus* 55, *tarsalis* 56, *tenellus* 65, *tener* 47, 58, *transversalis* 45, 52, *troglydites* 48, 61, *unicolor* 43, *Zellichii* 48, 61; *Typophloeus* 228; *Typhlopasilia* 196; *Tyrus mucronatus* 214, *Tillyi* 213.

Urometopus 17, 18.

Zonoptilus Schuberti 69.

2. Personalia.

Nekrologie: Bertolini St. 391, Brauer Dr. F. 390, Brenske E. 391, v. Hopfgarten M. 390, Knauth Dr. J. 394, Oettel A. 390, Pandellé L. 391, Preudhomme de Borre A. 391, Rybinski M. 391, Tournier H. 391, Tschitscherin T. S. 389, de Uhagon y Vedia S. 391, Vauloger de Beaupré M. 389, Voigts H. 391.

Auszeichnungen u. Beförderungen: Ganglbauer L. 392, Kraatz Dr. G. 392. Berichtigung: Gredler Prof. Dr. V. 392.

3. Verschiedene Mitteilungen.

Das Deutsche Entomologische Nationalmuseum 392, Clemens Müller's Nachlass 393, Preis »P. P. Semënoff« 394.

4. Referate (Namensverzeichnis der Autoren).*)

Die Zahlen beziehen sich auf die betreffenden Nummern der Referate.

Abeille de Perrin 87, 126, 127; Apfelbeck 165.

Baeckmann 46, 53, 160; Bedel 125, 130, 189, 223; Bergroth 62; Bickhardt 186; Bocklet 261; Bongardt 33; Born 74, 75, 178, 179, 217, 218; Bourgeois 92, 93, 94, 95; Bourgoin 104; Buysson 77, 78, 134, 201.

*) Auf Veröffentlichungen vorherrschend oder ausschliesslich faunistisch-geographischen Inhalts wird in der Rubrik »Beiträge zur Koleopteren-Geographie« (vergl. Band 3) hingewiesen.

- Carret 82, 204, 220; Cavazza 174; Champenois 35; Chobaut 101, 102; Clermont 138; Corti 85; Csiki 111, 112, 123, 124, 164.
 Deegener 47; Demaison 128; Desbrochers 55, 142, 143, 196, 207, 209; Deville 108, 132; Diener 48; Dodero 133, 180.
 Everts 113.
 Faust 185; Fiori 56, 65, 66, 67, 68; Fischer 96, 97, 237; Fleischer 61; François 230, 231; Friedrichs 228.
 Gabriel 73, 260; Ganglbauer 227, 255; Gerhardt 71, 72, 119, 212, 213, 214, 259; Gortani 84, 250; Grandi 250; Guerry 202.
 v. Heyden 137, 144, 172; Hintz 211; Hoernes 48; Houlbert 79.
 Jakowleff 22, 159, 229.
 Kerremans 181; König 239; Künckel d'Herculais 135.
 v. Lendenfeld 246; Leoni 175; Lesne 136, 222; Luigioni 106, 107, 173.
 Mayet 232; Monnot 79; J. Müller 3, 60, 251.
 Normand 86.
 d'Olsonieff 221.
 Penecke 238; Petri 154; Peyerimhoff 105, 195, 258; Pic 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 50, 54, 63, 64, 69, 88, 89, 90, 91, 114, 115, 116, 117, 118, 140, 141, 166, 167, 168, 169, 170, 200, 219, 224, 225, 248, 249, 256, 257; Pierre 81; Pomeranzew 122; Poppius 233, 234, 235, 236; Porta 70, 171, 177, 264; Portevin 51; Puel 203.
 Ragusa 197, 198; Régimbart 103; Reitter 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 58, 59, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 162, 163, 187, 188, 208, 240, 241.
 Sahlberg 98, 99, 100; Schenkling 242; Schilsky 57, 155; Schröder 244, 245; Schultze 109, 110; Schwarz 6; Scriba 76; Seidlitz 263; Semënow 20, 21, 26, 32, 49, 52, 156, 157, 158, 161, 190, 191, 192, 194, 199, 205, 206, 215, 254; Sietti 80; Solari 193; Stierlin 262; Suess 48.
 Tschitscherin 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 252, 253.
 Uhlig 48.
 Vitale 83, 176, 216; Voigts 243; Voinov 34; Vorbringer 182.
 Weise 120, 121, 183, 184, 210.
 Xamheu 139, 247.
 Zoufal 145.

5. Verzeichnis der in diesem Bande neu aufgestellten Gattungen, Untergattungen, Arten etc.*)

Für die mit * bezeichneten Arten wurden bereits früher vorläufige Diagnosen veröffentlicht (Soc. Entom. 15., 139; 1900).

	Seite
<i>Carabus (Orinocarabus) alpestris adamellicola</i> Gglb.	186
<i>Nebria (Epinebriola</i> K. Dan. n. subg.) <i>oxyptera</i> K. Dan.	76
<i>Trechus baldensis tombeanus</i> Gglb.	187
» » <i>picescens</i> Gglb.	188
» » <i>Spaethi</i> Gglb.	188
» <i>Longhi Wingelmülleri</i> Gglb.	189
» (<i>Duvalius</i>) <i>Knauthi</i> Gglb.	189
» (<i>Anopthalmus</i>) <i>Holdhausi</i> Gglb.	224
» » <i>velebiticus</i> Gglb.	350
» » <i>vransensis</i> Breit	28
» » <i>Mariae</i> Schatzm.	210
<i>Amara (Leiromorpha) Uhligi</i> Holdh.	226
<i>Ophonus hospes armenus</i> K. Dan.	6
» <i>Stevani festivus</i> K. Dan.	8
» » <i>vulpinus</i> K. Dan.	9
» <i>circumpunctatus sareptanus</i> K. Dan.	12

*) Anordnung nach Ganglbauer (M. K. Z. 1., 316).

	Seite
<i>Ophonus circumpunctatus anaticus</i> K. Dan.	12
<i>Hydroporus Koëae</i> Gglb.	352
<i>Leptusa (Typhlopasilis) Pinkeri</i> Gglb.	196
<i>Lathrobium (Glyptomerus) Wingelmülleri</i> Breit	29
<i>Psilotrichus</i> Luze (n. gen.) <i>elegans</i> Luze	69, 70
<i>Trogophloeus corsicus</i> Klima	51
» (<i>Boopinus</i> Klima n. subg.) <i>Reitteri</i> Klima	57
» (<i>Taenosoma</i>) <i>Heydeni</i> Klima	59
» (<i>Thinodromus</i>) <i>Bernhaueri</i> Klima	50
<i>Coprophilus (Zonoptilus) Reitteri</i> Luze	69
<i>Megarthus Prosseni</i> Schatzm.	212
<i>Coryphium Gredleri dilutipes</i> Gglb.	197
<i>Amaurops Pinkeri</i> Gglb.	195
<i>Bythinus Noesskei</i> Gglb.	194
» <i>heterocerus</i> Müll.	208
» <i>trigonoceras</i> Holdh.	227
<i>Tyrus Tillyi</i> Schatzm.	213
<i>Antroherpon Kraussi</i> Müll.	38
<i>Bathyscia serbica</i> Müll.	41
<i>Riolus Apfelbecki</i> Gglb.	254
<i>Simplocaria nivalis</i> Gglb.	198
<i>Byrrhus picipes judicarius</i> Gglb.	200
<i>Athous subvirgatus</i> K. Dan.	79
<i>Meloë intermedius</i> Escher.	30
<i>Lytta tibetana</i> Escher.	30
» <i>poeciloptera satjata</i> Escher.	31
<i>Lagorina mus</i> Escher.	32
<i>Mylabris lucens</i> Escher.	32
» <i>crux opulenta</i> Escher.	33
» <i>Voigtsi</i> Escher.	33
» <i>aurora</i> Escher.	34
<i>Hapalus (Stenoria) Hauseri</i> Escher.	34
» <i>tibetana</i> Escher.	35
» (<i>Sitaris</i>) <i>pallens</i> Escher.	35
<i>Ctenopus lama</i> Escher.	35
<i>Alphitophagus obtusangulus</i> Müll.	209
<i>Stenochorus heterocerus *homocerus</i> K. Dan.	206
<i>Leptura (Sphenalia</i> K. Dan. n. subg.) <i>Ariadne</i> K. Dan.	355
» » » <i>Erynnis</i> K. Dan.	356
» » » <i>imberbis holomelaena</i> K. Dan.	360
» » » <i>lucida</i> K. Dan.	361
» » » <i>signatipennis</i> K. Dan.	361
» » » <i>rufopicta</i> K. Dan.	361
» » » <i>revestita diversipennis</i> K. Dan.	362
» » » <i>verticalis taygetana</i> K. Dan.	366
<i>Mallosia (Semnosia</i> K. Dan. n. subg.) <i>imperatrix tauricola</i> K. Dan.	308
» » » <i>cribrato-fasciata</i> K. Dan.	309
<i>Donacia microcephala</i> J. Dan.	89
<i>Labidostomis (Chlorostola) nevadensis</i> J. Dan.	91
<i>Cryptocephalus Championi</i> J. Dan.	92
<i>Crepidodera transversa melancholica</i> J. Dan.	246
» <i>impressa obtusangula</i> J. Dan.	249
» <i>brevicollis</i> J. Dan.	249
» <i>crassicornis hispanica</i> J. Dan.	255
» <i>*concolor</i> K. Dan.	263
» <i>*basalis</i> K. Dan.	266
» <i>rhaetica rufoconcolor</i> J. Dan.	273
» <i>spectabilis</i> J. Dan.	273
» <i>transsylvanica rufipennis</i> J. Dan.	278
» <i>nobilis</i> J. Dan.	281

	Seite
<i>Crepidodera nobilis interstitialis</i> J. Dan.	281
» <i>melanostoma ligurica</i> J. Dan.	285
<i>Laria stylophora</i> K. Dan.	87
<i>Otiorrhynchus cardiniger brattiensis</i> Müll.	209
<i>Elytrodon ferox</i> K. Dan.	81
<i>Ptochus (Argoptochus) ophthalmicus</i> K. Dan.	83
<i>Sciaphobus</i> K. Dan. (n. gen.) <i>psittacinus</i> K. Dan.	85
<i>Barypithes araneiformis setosus</i> Form.	162
» <i>maritimus</i> Form.	297
<i>Omius haifensis</i> Form.	298
» (<i>Urometopus</i> Form. n. subg.) <i>ferrugineus</i> Form.	299
<i>Orthochaetes alpicola</i> K. Dan.	86
<i>Baris corsicana</i> Schlitz.	36
» <i>mauretanica</i> Schlitz.	37
<i>Apion</i> (Ceratapion) <i>austriacum</i> Wgn.	374
» (<i>Exapion</i>) <i>compactum albofasciatum</i> Wgn.	379
» <i>Wörzi</i> Wgn.	377
» <i>Moczarskii</i> Wgn.	378
<i>Cryphalus granulatus Trédli</i> Hagd.	232
» <i>Grothi</i> Hagd.	232

Corrigenda, Addenda, Delenda.

I. Band.

Seite	Zeile *)	
45	19*	zu ändern: 3. in 8.
167	19*	» » Heer in Dej.
191	1*	» » <i>Phylodrepa</i> in <i>Phyllodrepa</i> .
240	3*	» » <i>Magdalinus</i> in <i>Magdalis</i> .
390	22*	» » Heyd. in Cap.
418	13*	» » 200 in 220.
418	25*	» » 142 in 111.
418	11*	» » 264 in 261.
420	2*—3*	einzuschalten: <i>Pterostichus maurus</i> liguricus J. Dan. 206.
420	8*—9*	» <i>Evodinus</i> Borni Ggfb. 151.

II. Band.

156	11*	} zu ändern: länger als breit in breiter als lang.
168	16*	
174	16*	
175	5* u. 6*	
178	20*	} zu vertauschen: die Notenzeichen ***) und †).
206	22* u. 23*	
285	11*	zu ändern: Steiermark in Karawanken.
313	7*	» » ♂ in ♀.
334	10*	» » definirten in definirter.

Coleopteren-Studien I.

Seite	Zeile *)	
60	24*—26*	sinngemäss zu berichtigen: <i>St. pumicatus</i> Panz. Tarsen oben kahl. — <i>St. rostratus</i> Strm. und <i>elegans</i> Chaud. Tarsen oben spärlich beborstet.

Coleopteren-Studien II.

22	14*—16*	zu ändern: ...kleiner...breiter...weniger...weniger schlank...kürzer in ...grösser...schmäler...mehr...schlanker...länger.
29	14*	» » die in das.
29	15*	» » die folgende Art in <i>Zuphium baeticum</i> nob.
44	14*	» » Strl. in nob.
47	15*	» » grösseres in kleineres.
47	16*	» » kugeligeres in weniger kugeliges.
51	13*	» » <i>Arammichnus</i> in <i>Tournieria</i> .
61	18*	» » <i>angusticollis</i> in <i>angulicollis</i> .
65	19*	» » Florenz in Borzonasca (Liguria).
65	1* u. 2*	» » <i>simplici, nec prolongato, nec deflexo</i> in <i>denticulo acuto deflexo munito</i> .
68	3*	» » ♂ in ♀.
79	9*	» » <i>Malosia</i> in <i>Mallosia</i> .
83	5*	» » <i>Brachyodontus</i> in <i>Scleropteridius</i> .
83	3*	» » 1888 in 1898.
84	18* u. 22*	» » Faillefen in Faillefeu.
86	11*	» » <i>Penecke</i> in <i>Liegeli</i> .
87	19*	» » <i>varp.</i> in <i>var. p.</i>

) Der Stern bezeichnet die Richtung, in der die Abzählung der Zeilen vorzunehmen ist, n von oben, n_s von unten ab.

Von den Herausgebern ist bereits früher erschienen und durch die Redaction zu beziehen:

Coleopteren-Studien I. (München 1891.) Preis M 2.50.

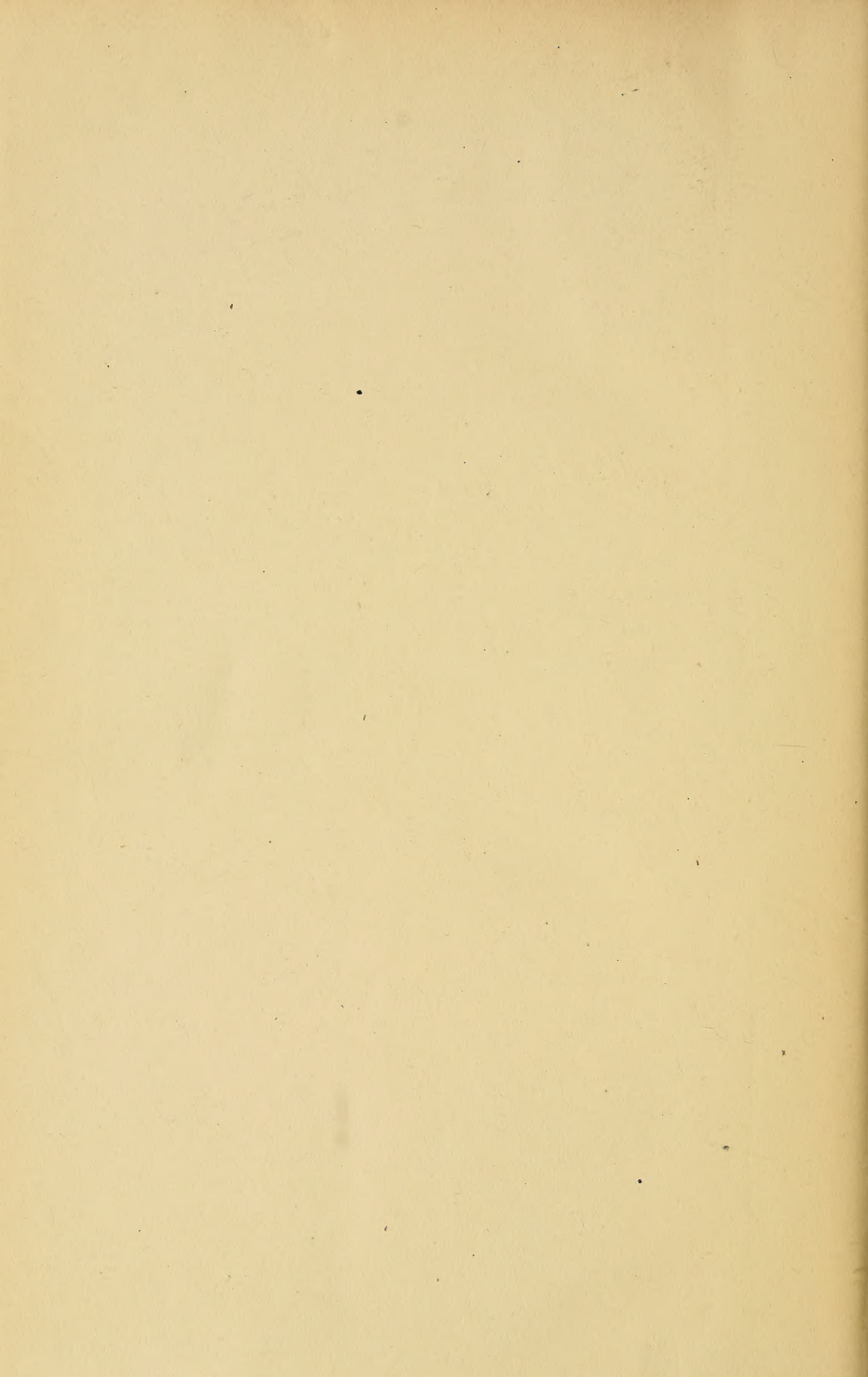
1. Revision der mit *Leptura unipunctata* F. und *fulva* Deg. verwandten Arten.
2. Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Nebria* Latr.
Vier neue Arten aus Piemont und den Abruzzen.
Ueber *Nebria gagates* Bon. und *pedemontana* Vuillefr.
Synonymisches.
3. Ueber *Amara Schimperii* Wencker.
4. Drei neue *Otiorrhynchus*-Arten aus den cadorischen (östlichen Trientiner) Dolomiten.
5. Kleinere Mitteilungen.

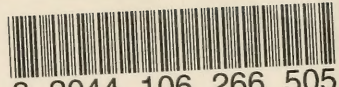
Coleopteren-Studien II. (München 1898.) Preis M 3.—

1. Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Trechus* Clairv.
Die Heer'schen Arten.
Neubeschreibungen.
2. Ueber zwei neue und einige bekannte, ungeflügelte *Platynus*-Arten.
3. Analytische Uebersicht der paläarktischen *Zuphium*-Arten.
4. Das Amaren-Subgenus *Leirides* Putzeys.
5. *Otiorrhynchus*-Studien.
Ueber *Otiorrhynchus costipennis* Roshr. und seine nächsten Verwandten.
Otiorrhynchus costipennis auct. (*dacicus* nob.) und *antennatus* Strl.
Kritische Bemerkungen zu Dr. Stierlin's 16. Rotte.
Neubeschreibungen.
Bemerkungen zu bekannten Arten.
6. Ueber eigentümliche Geschlechtsverhältnisse bei den Gattungen *Trophophorus* Schönh. und *Barynotus* Germ.
7. Zwanzig neue Arten aus dem paläarktischen Faunengebiete.
8. Kleinere Mitteilungen.

Teil I und II zusammen M 5.—







3 2044 106 266 505

Date Due

FEB 5 '68

